



Aprobat inicialment per l'Ajuntament Ple
en la sessió de data 25 d'abril de 2025
En dono fe,
El secretari general de l'Ajuntament de Lleida,

Antonio Ropero Vilaró
Secretari General

2025.05.07

14:40:51

+02'00'

DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC · TEXT REFÓS

MODIFICACIÓ DEL PLA GENERAL DE LLEIDA AMB ORDENACIÓ DETALLADA EN L'ÀMBIT DEL PEU DE MILSA I TERRENYS DE SÒL NO URBANITZABLE

PROMOTOR: **Ajuntament de Lleida**

REDACTOR: **ARKU 3 urban, SLP**

DAE: **LA LLENA ambiental, SCP**

MAIG 2024

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida

la llena
serveis • projectes ambientals

c/Abadia, 8 • Les Borges Blanques (Lleida)

973 143 038 • la.llena@la.llena.cat • www.la.llena.cat



Taula

1. PRESENTACIÓ	5
1.1. Introducció i antecedents.....	10
1.2. Objecte	10
1.3. Justificació i marc legal	11
1.4. Objectius del Document Ambiental Estratègic	12
1.5. Relació amb altres plans, programes i projectes	12
1.6. Objectius, criteris i obligacions de planejament aplicables	14
1.6.1 Plans Territorials.....	14
1.6.2 Planejament municipal	19
1.7. Objectius i criteris ambientals adoptats per la modificació	24
1.7.1. Objectius generals.....	24
1.7.2. Objectius ambientals específics	26
2. REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS EN L'ÀMBIT DE LA MODIFICACIÓ	29
2.1. Medi físic	29
2.1.1. Situació i característiques generals.....	29
2.1.2. Geomorfologia i orografia	35
2.1.3. Climatologia.....	36
2.1.4. Atmosfera	38
2.1.5. Geologia i sòls.....	43
2.1.6. Hidrologia i infraestructures hidràuliques	45
2.1.7. Hidrogeologia	49
2.1.8. Canvi climàtic	50
2.2. Medi biòtic	53
2.2.1. Context biogeogràfic i vegetació de la zona d'emplaçament i entorn.....	53
2.2.2. Hàbitats d'interès comunitari i altres elements singulars	54
2.2.3. Fauna	55
2.2.4. Figures de protecció	57
2.2.5. Paisatge.....	61
2.2.6. Connectivitat ecològica.....	64
2.3. Medi social	66
2.3.1. Població i economia	66
2.3.2. Usos del sòl i preexistències	69
2.3.3. Patrimoni cultural	74
2.3.4. Xarxa viària	75
2.3.5. Abastament, sanejament i altres xarxes	76
2.4. Riscos.....	79
2.4.1. Risc d'inundació	80
2.4.2. Risc per accident en el transport de mercaderies perilloses.....	82
2.4.3. Risc químic.....	82
2.4.4. Altres riscos	83
3. JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ELECCIÓ DE L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ	89
3.1. Estudi d'alternatives	89
3.1.1. Alternativa zero.....	89
3.1.2. Alternativa 1	91
3.1.3. Alternativa 2	92
3.1.4. Alternativa 3	94
3.1.5. Alternativa 4	95
3.2.3. Incidència per alternatives de la Modificació sobre les emissions de gasos amb efecte hivernacle ..	104
3.2. Factors estructurals limitants del creixement	100

3.2.1. Xarxa de subministrament i distribució d'aigua potable	100
3.2.2. Xarxa de sanejament i aigües i pluvials.....	101
3.2.3. Xarxa de subministrament elèctric	102
3.2.3. Enllumenat públic	103
3.2.4. Xarxa de subministrament de gas	103
3.2.5. Xarxa de telecomunicacions	103
3.2.6. Gestió de residus.....	104
3.2.7. Prevenció i extinció d'incendis	104
3.3. Justificació ambiental de l'alternativa escollida	106
4. IDENTIFICACIÓ I CARACTERITZACIÓ D'IMPACTES.....	111
4.1. Identificació d'aspectes susceptibles de produir impactes	111
4.2. Identificació i caracterització dels impactes significatius	117
4.2.1. Atmosfera i canvi climàtic.....	117
4.2.2. Aigües	118
4.2.3. Sòls i usos	118
4.2.4. Vegetació.....	119
4.2.5. Fauna	119
4.2.6. Paisatge.....	119
4.2.7. Socioeconomia	120
5. AVALUACIÓ DELS IMPACTES I MESURES CORRECTORES.....	126
5.1. Atmosfera i canvi climàtic	126
5.2. Consum d'aigua, aigües residuals i gestió de pluvials.....	128
5.3. Vegetació.....	133
5.4. Fauna	136
5.5. Paisatge	137
5.6. Gestió de residus	137
5.7. Resum de les mesures correctores.....	138
6. SÍNTESI I AVALUACIÓ GLOBAL.....	141

PLÀNOLS

1. Encaix territorial
2. Emplaçament
3. Ortofotomapa
4. MET
5. Pendants
6. Geologia
7. Hidrologia i inundabilitat
8. Cobertes del sòl
9. Hàbitats d'interès comunitari
10. Figures de gestió i/o protecció
11. Usos i preexistències
12. Visibilitat inicial
13. Alternatives
14. Ordenació proposta

O. ANTECEDENTS DE TRÀMIT

L'octubre de 2023 es va redactar el Document Ambiental Estratègic per a la Modificació del PGLL i ordenació detallada en l'àmbit del PEU MILSA i en SNU de Lleida.

L'OTAA el 22 de desembre de 2023 va emetre **INFORME AMBIENTAL ESTRATÈGIC** (s'adjunta com annex a aquest document) on s'estableixen les següents conclusions:

Emetre informe ambiental estratègic en el sentit que la Modificació de PGLL amb ordenació detallada en l'àmbit del Pla Especial Urbanístic de MILSA i terrenys de sòl no urbanitzable, al municipi de Lleida, no comporta efectes ambientals significatius sempre que es doni compliment a les prescripcions de la Comissió Territorial d'Urbanisme quant a l'ajustament del sector de serveis tècnics de la depuradora i la incorporació de les mesures d'integració paisatgística.

Caldrà completar la documentació ambiental aportada amb el contingut següent:

o Quantificació i valoració (compatible, moderat, etc.) dels impactes ambientals identificats.

o Vinculació de les mesures correctores proposades als diferents vectors ambientals.

o Mesures de restauració ambiental de la zona de prats i herbassars ubicada a la banda est del sector de l'EDAR (codi 8 en el plànol 11 del Document Ambiental).

D'altra banda, durant el procediment d'Avaluació Ambiental Simplificada s'han rebut informes de diferents organismes. A continuació es recullen les consideracions i conclusions més destacables de cada informe:

ACA (13/12/2023)

Analitzada la documentació presentada, i la sol·licitud d'informe en relació al procediment d'Avaluació Ambiental Simplificada establert a l'article 6 de la Llei 21/2013 de 9 de desembre d'Avaluació Ambiental, es considera que la principal afecció sobre el vector aigua de la Modificació del PGLL amb ordenació detallada en l'àmbit del Pla Especial urbanístic de Milsa i terrenys de Sòl No Urbanitzable. Octubre 2023, vindria donada pel consum d'aigua en hipòtesi de creixement de la indústria existent esgotant el màxim sostre permès pel nou SUR-44.

En relació a aquest aspecte, la documentació presentada adjunta un estudi de demanda tenint en compte el consum actual (359.116 m³/any) i l'increment de sostre (343.707 m³/any), obtenint-se un volum total de 702.864 m³/any.*

El document de la Modificació del PGLL exposa que "caldrà sol·licitar a la Comunitat de Regants informe de disponibilitat de 702.864 m³/any per al SUR-44", però aquest nou informe no s'ha observat.

() S'adjunta Autorització de la Comunitat General de Regants dels Canals d'Urgell (de data 10/05/2017), acreditant-se disponibilitat per a un volum 359.116 m³/any.*

Paral·lelament, destacar que el present informe té un caire d'ambiental, pel que en la tramitació l'expedient urbanístic s'haurà de sol·licitar novament informe a l'Agència Catalana de l'Aigua, tenint-se en compte l'exposat als apartats 2, 3 i 4 del present informe.

Especialment, caldrà presentar la definició detallada de la situació actual de les instal·lacions de depuració, actualitzar l'Autorització d'Abocament (en cas escaient), i justificar el compliment de la Resolució de la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre (de data 07/04/2017).

En relació a aquest darrer aspecte, els elements que no estiguessin contemplats en ella, hauran de justificar el compliment de l'article 9bis "Limitacions als usos a la Zona de Flux Preferent en Sòl Rural" i 14bis "Limitacions als usos del sòl a la Zona Inundable" de conformitat amb tot l'establert al RD 849/1986 d'11 d'abril mitjançant el qual s'aprova el Reglament del Domini Públic Hidràulic (i posteriors modificacions).

OGAU (18/12/2023)

La delimitació del nou sector de Sòl Urbanitzable d'ús industrial no afecta les competències d'aquesta OGAU.

Qualsevol modificació de l'establiment que disposa d'autorització ambiental s'haurà de sotmetre a la intervenció administrativa que correspongui, d'acord amb el que estableix la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.

COMISSIÓ TERRITORIAL D'URBANISME DE LLEIDA (13/12/2023)

El document justifica la proposta en base a la necessitat d'ampliar la indústria existent, situada en sòl no urbanitzable, degudament implantada d'acord amb la legislació urbanística anterior a la Llei 2/2002, de 14 de març, d'urbanisme.

- Aspectes d'ordenació del territori.

D'acord amb el Pla territorial parcial de Ponent, els sòls en els quals es proposa delimitar el nou sector industrial i estrictament l'ampliació de la indústria existent, tenen la categoria d'espais oberts de protecció preventiva. En aquests sòls, mitjançant el planejament urbanístic general i en el marc de les previsions que estableixen els esmentats plans es poden delimitar àrees per a ésser urbanitzades i edificades, sempre i quan tinguin la localització i la proporció adequades.

L'estratègia de creixement en el Pla territorial parcial per aquest municipi és de creixement potenciat, que vol reforçar l'estructura de ciutats i facilitar l'accessibilitat als serveis, reduir les necessitats de mobilitat i evitar la dispersió de la població i l'activitat.

La proposta, tot i que no es planteja en continuïtat amb el sòl urbà, es fa en terrenys situats a la perifèria de la ciutat, pròxims al sòl industrial existent, en gran part antropitzats, amb una superfície coherent i en la zona vinculada directament amb el sistema d'infraestructures de mobilitat.

D'altra banda, en relació als sòls on es situa l'àrea al nord de l'àmbit d'actuació i on hi ha les instal·lacions de depuradora de l'empresa existent, tenen la categoria d'espais oberts de protecció especial. En aquests sòls concorren valors que justifiquen un grau de protecció altament restrictiu de les possibilitats de transformacions que els poguessin afectar i hauran de mantenir la condició d'espai no urbanitzat i la classificació de sòl no urbanitzable.

El document de proposta manté la classificació dels sòls en sòl no urbanitzable i, com a tals, qualsevol actuació que s'hi desenvolupi haurà de tramitar-se segons l'autoritzat per l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme i el planejament general vigent d'aplicació.

En aquest sentit, cal que el document justifiqui quina superfície és l'estrictament necessària en quant a l'estació depuradora i instal·lacions per tal de minimitzar al màxim l'ocupació de sòls de protecció especial.

Així doncs, en tràmits posteriors caldria ajustar i reduir aquesta àrea al nord de l'àmbit i situada en sòls de protecció especial a la superfície estrictament necessària i establir mesures correctores i de restitució per les parts que quedin excloses de la nova qualificació urbanística de serveis tècnics. Alhora, caldrà prioritzar les noves instal·lacions en l'àmbit més cap a l'est de l'àrea, per tal de restituir al màxim el connector afectat actualment per les instal·lacions en desús.

Finalment, donat que l'àmbit resta afectat per les proteccions de la carretera LL-11 i del sistema ferroviari, cal que en fases posteriors de tràmit informin els organismes sectorials competents en la matèria.

- Aspectes d'ordenació urbanística;

La proposta modifica la classificació del sòl prevista pel planejament urbanístic general passant de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat mitjançant la inclusió d'aquests terrenys en un nou sector (SUR-44), aspecte que es valora positivament.

Es dona compliment a l'article 65 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme pel que fa a les cessions mínimes pels sectors d'ús no residencial. Tanmateix, en relació al nou sector proposat cal fer les consideracions següents, que caldrà justificar en tràmits posteriors.

En relació al sistema viari proposat, cal concretar què implica la distinció de reserva viària tramada del sistema viari situat a la part superior del sector i si aquest té unes condicions d'urbanització igual o diferents a la resta de sistema viari proposat en el sector.

Altrament, en tant al sistema de zones verdes proposat, cal justificar la seva funcionalitat i qualitat suficients.

Respecte l'aprofitament privat del sector, es valora positivament la creació d'una qualificació de desenvolupament i una qualificació urbanística, tanmateix cal revisar els índex d'edificabilitat proposats en aquestes, doncs en cap cas l'IEN de la qualificació pot superar l'IEB del sector, ni per arrodoniment de decimals.

Si bé el document exposa que el sostre proposat és el mínim imprescindible per les necessitats de l'empresa, cal dir que l'IEN proposat és molt elevat en comparació amb altres similars a la mateixa ciutat, que suposa un increment de 23.721,39m² en una parcel·la de 48.171m², on actualment hi ha uns 14.815m², consolidant una ocupació del 60% de la parcel·la en 3 plantes.

Cal justificar que es dona compliment a les determinacions del Pla general de Lleida per totes les qualificacions proposades.

Pel que fa als articles normatius proposats i modificats, es fa una valoració positiva, si bé cal per les consideracions següents:

- Les consideracions respecte el desmantellament de l'estació depuradora s'han d'incorporar a les dues qualificacions proposades i, com a conseqüència, en els dos articles normatius, tant en el nou article 199bis, com en l'article 176ter punt 4.2 on s'estipulen els paràmetres de la subzona de creixement industrial tipus 2, clau 6D2.

- En relació a la intensitat de l'ús de la subzona de creixement industrial tipus 2, clau 6D2, regulada en l'article 176ter en el punt 4.2, apartat g), es considera correcte que en la mateixa parcel·la puguin conviure dues o més activitats, tanmateix no només pel fet de ser compatibles entre elles, sinó sempre que aquestes siguin dutes a terme majoritàriament pel mateix grup empresarial.

- Cal incorporar normativament les condicions d'integració paisatgística.
- Cal revisar la modificació de l'annex 2 dels usos, ja que hi ha incoherència dels usos permesos en la qualificació de desenvolupament (13B) i la qualificació urbanística (zones 6D).
- Degut a la seva especificitat i la seva relació amb el sector, es considera necessari regular i, com a conseqüència, modificar l'articulat normatiu de l'apartat 3 sistema d'infraestructures del Pla General de Lleida, creant una subclau per l'àmbit proposat com a sòl no urbanitzable i qualificat de sistema d'infraestructures clau IN.
- En relació a la disposició derogatòria, l'aprovació definitiva de la present modificació del Pla general de Lleida comporta la derogació del Pla especial d'ampliació i millora de l'estació depuradora d'aigües residuals a la carretera LL-11, pk 468, aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida de 19.3.2003 i publicat al DOGC de 23.5.2003. (exp. 2002 / 002229 / L), no solament de la modificació del pla especial que s'incorpora.

En fases posteriors de tràmit cal justificar en el document de proposta l'article 95.5 del TRLU, respecte dels supòsits de revisió del planejament general.

- Aspectes de paisatge

Atès el caire de la proposta, ubicada en un punt molt visible amb una presència acusada en el territori degut a la seva ubicació i dimensions, cal que la mateixa asseguri el respecte a les condicions naturals i paisatgístiques de l'entorn confrontant.

En aquest sentit, cal que el document inclogui un estudi que mostri la seva inserció en el paisatge, permeti avaluar-ne els efectes i l'establiment de solucions d'integració, especialment amb la zona d'alta exposició visual de la carretera.

Així doncs, cal tenir en compte i configurar la imatge exterior de l'ordenació, les noves "façanes", el nou paisatge de "cobertes" i el nou "skyline" previsible, facilitant patrons sobre els materials de les construccions, els colors, les textures i els materials, l'ordenació dels elements de la coberta, així com les mesures per dissenyar el lloc de la implantació.

D'igual manera, cal replantejar el tractament dels límits i dels accessos del sector, normativitzar la construcció dels límits, el grau d'opacitat de les tanques, els materials.

Donar tractament de "porta" als accessos del sector, entenent que és un espai representatiu i que la imatge del sector és un valor afegit estratègic per a les empreses.

També usar la vegetació com a element de projecte per tal d'assolir efectes de mimesi, protecció, camuflatge i simbiosi amb el territori mitjançant la plantació de vegetació en massa o elements singulars i la utilització d'espècies autòctones i integrant la vegetació preexistent.

Cal incorporar totes aquestes condicions d'integració paisatgística amb les mesures concretes (acabats, colors, materials, arbrat, etc.) que conclogui l'estudi d'integració paisatgística en l'articulat normatiu del sector i de la subzona de creixement industrial tipus 2, atesa la posició del sector en un àmbit d'alta exposició visual des de la carretera i el ferrocarril.

Es recorda que en tràmits posteriors caldrà sol·licitar informe als diferents organismes sectorials afectats per l'actuació. En aquest mateix sentit, seran els organismes sectorials qui valoraran les línies d'edificació proposades en els plànols d'ordenació aportats.

DEPARTAMENT DE CULTURA (4/12/2023)

S'informa favorablement la Modificació del PGLL amb ordenació detallada en l'àmbit del Pla Especial Urbanístic de MILSA i terrenys de sòl no urbanitzable al terme municipal de Lleida (Segrià).

No obstant això, es recorda el següent:

- *Qualsevol obra / actuació que es dugui a terme, fruit de la present modificació, i que tingui afectació sobre el patrimoni competència del Departament de Cultura, això és: en els elements declarats BCIN, descatalogacions de BCIL i en la totalitat dels jaciments arqueològics i/o paleontològics inclosos en l'Inventari de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de Catalunya, haurà de ser informada prèviament pel Departament de Cultura on es valorarà la idoneïtat de cada proposta en concret.*
- *Si durant l'execució d'una obra es troben restes o objectes amb valor arqueològic, el promotor o la direcció facultativa de l'obra, han de paralitzar immediatament els treballs, han de prendre les mesures adequades per a la protecció de les restes i n'han de comunicar el descobriment, en el termini de quaranta-vuit hores, al Departament de Cultura per valorar la troballa (article 52.1 de la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català).*

PROTECCIÓ CIVIL (12/12/2023)

Atès que l'objecte d'aquest planejament no comporta la implantació de nous elements vulnerables en el marc de la IRP/971/2010 i a la Instrucció ITMP, es considera que el planejament esmentat és compatible amb la gestió dels riscos de protecció civil inclosos a la Resolució i a la Instrucció esmentades, i per tant no li són d'aplicació els criteris (limitacions i condicionants) pel control de la implantació de nous elements vulnerables establerts a les mateixes.

No obstant, d'acord amb l'article 5.2.5 de l'annex C de la IRP/971/2010, en cas que en un futur es realitzin noves infraestructures en l'àmbit nord de l'actual PEU de Milsa, en el qual es situa la depuradora i que es troba afectat per una zona potencialment inundable, la infraestructura prevista haurà de preveure que podrà suportar els efectes de les inundacions sense patir danys estructurals greus.

En relació amb el risc d'inundacions, caldrà seguir les indicacions que determini l'organisme de conca que correspongui.

Pel que fa al risc d'incendis forestals, caldrà donar compliment a la normativa de prevenció d'incendis forestals, sens perjudici de les prescripcions que s'indiquin des dels organismes sectorials competents.

Finalment, caldrà donar compliment, si escau, al Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures.

1. PRESENTACIÓ

1.1. Introducció i antecedents

Es redacta aquest Document Ambiental Estratègic (en endavant, DAE), per avaluar en fase prèvia les afeccions sobre el medi que potencialment poden derivar-se de l'aprovació i desplegament de la Modificació del Pla General de Lleida (en endavant, PGLL) i ordenació detallada en l'àmbit del PEU Milsa i terrenys en sòl no urbanitzable a Lleida.

La modificació s'impulsa a petició de Avícola de Lleida S.A.U. (AVIDEL), i d'acord amb el que preveu l'article 101.3 del TRLUC, l'Ajuntament de Lleida ha valorat positivament la iniciativa plantejada i accepta esdevenir promotor de la present modificació, procedint a llur tramitació.

El document de la proposta de Modificació la redacta l'arquitecte Marc Ribes del despatx ARKU3 URBAN, SLP, que, al seu torn, encarrega a LA LLENA AMBIENTAL, amb NIF J-25506809, la realització del present DAE.

La Modificació afecta l'àmbit on s'ubica l'activitat d'escorxador avícola de l'empresa Avícola de Lleida, S.A.U. (anteriorment anomenada Matadero Industrial de Lérida, S.A. – MILSA), que va iniciar l'activitat el 1962, i uns terrenys confrontants de sòl no urbanitzable d'ús agrícola.

Com antecedent l'activitat d'escorxador es va iniciar l'any 1962 amb la corresponent llicència de l'Ajuntament de Lleida, el Ministeri d'Agricultura i de la Delegació Industrial. A part de les edificacions i instal·lacions necessàries per als processos productius, l'activitat disposava d'un sistema de depuració propi pel tractament de les aigües residuals generades.

Entre els anys 2000-2003, degut a un augment de la demanda del mercat, l'empresa es va veure obligada a incrementar la seva producció i, conseqüentment va ser necessària una millora i ampliació del sistema de depuració, pel que es va tramitar el Pla Especial d'ampliació i millora de l'estació depuradora d'aigües residuals, aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida el 19 de març de 2003.

El citat Pla Especial delimitava dos àmbits: parcel·la A, situada al sud de la via del tren, i la parcel·la B, situada al nord de la via. Per a la parcel·la A únicament es recollia les edificacions existents implantades d'acord amb el planejament vigent, i per a la parcel·la B s'establien els paràmetres de sostre i ocupació per permetre l'ampliació i millora del sistema de depuració.

Posteriorment, el 4 de desembre de 2018, la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida, va aprovar la Modificació i ampliació del Pla especial urbanístic de Milsa (PEU), la qual ampliava l'àmbit en la zona nord, per tal de possibilitar la implantació de noves instal·lacions de depuració, necessàries per a la continuïtat de l'activitat, ubicades seguit amb les ja existents per a l'optimització de recursos.

1.2. Objecte

L'objectiu de la modificació és permetre la consolidació d'una activitat existent i legalment implantada en el sòl no urbanitzable mitjançant la delimitació d'un sector de Sòl Urbanitzable Delimitat d'ús industrial en la part sud de l'àmbit de l'actual Pla Especial de Milsa i en terrenys de Sòl No Urbanitzable.

Els criteris generals de la present modificació són els que es relacionen a continuació:

- Garantir un equilibri i una coherència urbanística amb les preexistències del lloc.
- Reconèixer l'activitat existent i legalment implantada des de l'any 1962, amb la voluntat de permetre'n el seu manteniment i adaptació als requeriments actuals, en base a l'impacte socio-econòmic positiu que té aquesta en el municipi.
- Definir i cedir els sòls de cessió gratuïta i obligatòria (zones verdes, equipaments, i viari) en continuïtat de la zona industrial.
- Racionalitzar l'ús del sòl, amb la contenció en la delimitació del sector de Sòl Urbanitzable Delimitat.
- Millorar ambiental i paisatgísticament la implantació existent.

1.3. Justificació i marc legal

Aquest document es realitza d'acord amb el conjunt de normativa amb incidència ambiental, en base a l'observança de la LU i el Reglament que la desenvolupa (Decret 305/2006, de 18 de juliol), i en especial la Llei 21/2013, de desembre de 2013. Aquesta normativa estableix una diferència entre l'avaluació ambiental estratègica ordinària i l'avaluació ambiental simplificada.

D'altra banda, la Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat, en la seva disposició addicional 8a, en l'apartat 6.b) quart, són objecte d'avaluació ambiental simplificada:

“Les modificacions dels plans urbanístics que són objecte d'avaluació ambiental estratègica ordinària que no constitueixin variacions fonamentals de les estratègies, les directrius i les propostes o de la cronologia del pla, però que produeixin diferències en els efectes previstos o en la zona d'influència.”

En el cas d'avaluació ambiental simplificada cal aportar la documentació a què fa referència l'article 29.1 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre.

1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa, el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento ambiental estratégico que contendrá, al menos, la siguiente información:

- a) Los objetivos de la planificación.*
- b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.*
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.*
- d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.*
- e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.*
- f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.*
- g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica*

simplificada.

h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.

i) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático.

j) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.

Altrament, el DAE s'estructurarà i recollirà els continguts esmentats als art. 70 a) i 70 b) (capítol 4) del Reglament d'urbanisme, concretament:

a) Determinació dels requeriments ambientals significatius en l'àmbit del pla, és a dir:

- *Descripció dels aspectes i elements ambientalment rellevants en l'àmbit del terme.*
- *Els objectius, criteris i obligacions de protecció ambiental que hi són aplicables.*
- *Els objectius i criteris ambientals que han d'inspirar la modificació de planejament.*
- *Relació amb altres plans, programes i projectes.*

b) La justificació ambiental de l'elecció de les alternatives, és a dir:

- *La descripció de les alternatives considerades.*
- *L'anàlisi global dels impactes de les alternatives considerades.*
- *La justificació ambiental de l'alternativa seleccionada.*

1.4. Objectius del Document Ambiental Estratègic

L'objectiu del DAE, d'acord amb la normativa que regula aquesta figura i al marc legal urbanístic que el fa preceptiu en aquest cas, és aportar la informació necessària perquè l'òrgan ambiental, atenent les consultes corresponents, emeti l'informe ambiental estratègic, que podrà determinar que:

- a) El pla o programa s'ha de sotmetre a una *avaluació ambiental estratègica ordinària* perquè pot tenir efectes significatius sobre el medi ambient.
- b) El pla o programa no té efectes significatius sobre el medi ambient, en els termes establerts a l'informe ambiental estratègic.

1.5. Relació amb altres plans, programes i projectes

Actualment, es tendeix a què l'ordenació del territori defineixi un marc de referència per l'actuació col·lectiva i, en conseqüència, la planificació urbanística ha d'integrar la planificació territorial a tots els nivells. Aquesta interrelació, fruit de la presa de consciència de la complexitat de la realitat social, econòmica i territorial s'ha de tenir en compte a l'hora de definir un territori. En aquest sentit, la recerca és en establir una fusió entre els diversos plans i programes que afecten un àmbit determinat.

Ahora, el pla ha d'harmonitzar-se amb els plans territorials sectorials existents, ja que el contingut i les determinacions d'aquests plans poden afectar en cada cas segons la naturalesa de la matèria a planificar. Els plans territorials sectorials comprenen l'àmbit de tot Catalunya,

però d'acord amb el seu caràcter sectorial, les seves determinacions es refereixen a un o alguns aspectes de la realitat territorial: carreteres, espais d'interès natural, equipaments comercials, etc., que són analitzats i projectats, en cada cas, de manera especialitzada pel departament de la Generalitat responsable de la matèria de què es tracti.

Els principals plans sectorials i locals a tenir en compte en l'àmbit del municipi de Lleida són els següents.

- Pla General de Lleida, text refós aprovat definitivament el 16 de gener de 2003.
- Text refós del Pla general, gener 2022 (document de treball sense efectes legals).
- Pla d'usos de l'Horta de Lleida (2017) i Ordenança de l'Horta.
- Pla del Riu Segre a Lleida (2018).
- Pla Territorial General de Catalunya, aprovat per la llei 1/1995, de 16 de març.
- Pla territorial parcial de Ponent, aprovat el 24 de juliol de 2007.
- Pla territorial sectorial d'habitatge (2007).
- Pla d'espais d'interès natural (1992, modificat per la llei 12/2006).
- Proposta catalana de Natura 2000 aprovada pel Govern de la Generalitat (2006).
- Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge dels espais protegits de la plana de Lleida (2010).
- Pla hidrològic de la Conca de l'Ebre 2015-2021, segon cicle, aprovat el 28 de febrer de 2014.
- Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya 2013-2020 (PRECAT20).
- Programa de sanejament d'aigües residuals urbanes 2005 (PSARU II).
- Pla especial d'emergències per inundacions a Catalunya (INUNCAT).
- Pla territorial sectorial d'equipaments comercials -PTSEC- (2006).
- Pla sectorial d'abastament d'aigua a Catalunya PSAAC (pendent d'aprovació).
- Pla de gestió de l'aigua de Catalunya 2016-2021.
- Pla d'infraestructures de transport de Catalunya (2006-2026).
- Pla territorial sectorial de connectivitat ecològica de Catalunya.
- Pla del transport de viatgers de Catalunya 2020 (aprovat 7 de març de 2017).
- Pla d'acció per l'Energia Sostenible i el Clima de Lleida (abril 2019)
- Catàleg de paisatge de les Terres de Lleida (2008).
- Ordenança municipal d'intervenció administrativa i control d'activitats (publicat al BOP de Lleida núm. 58 de 26 d'abril de 2021).
- Ordenança del paisatge de Lleida (aprovada el 2018 i modificada el 2021).
- Reglament del servei municipal d'abastament d'aigua potable al municipi de Lleida (aprovat inicialment el 27 de desembre de 2021).

A més, cal fer esment específic del cos normatiu, de planificació i d'acció de les institucions públiques en relació al canvi climàtic. En aquest sentit, a Catalunya destaquen la llei 16/2017, de l'1 d'agost del canvi climàtic i el Decret llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades. En segon lloc, es detalla el nou marc planificador estratègic relacionat amb el canvi climàtic segons escala institucional:

A. Marc internacional

- 27^a Conferència de les Parts (COP27) de la Convenció marc de les Nacions Unides sobre Canvi Climàtic (UNFCCC), Egipte, del 6 al 18 de novembre de 2022.

- Conveni marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic, amb l'objectiu d'estabilització de les concentracions de gasos amb efecte d'hivernacle a l'atmosfera a un nivell que eviti interferències antropogèniques perilloses en el sistema climàtic.
- Segon període de compromís del Protocol de Kyoto

B. Marc europeu

- Directiva 2003/87/CE per la qual s'estableix un règim per al comerç de drets d'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle.
- Paquet legislatiu energia i clima. Aquest conté mesures per lluitar contra el canvi climàtic i promoure les energies renovables. Entre elles, estableix els esforços que haurà de fer cada estat membre per reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle en sectors com el transport, agricultura o residus.
- COM (2021) Estratègia Europea d'Adaptació al Canvi Climàtic.
- COM (2019) The European Green Deal.
- COM(2020) Objectius climàtics de la UE pel 2030.

C. Marc estatal

- Estratègia espanyola de canvi climàtic i energia neta 2007-2012-2020.
- Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle.
- Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética.
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2030.
- Plan Nacional Integrado de Energía y Cambio Climático (PNIEC) 2030

D. Marc català

- Pla Energia i Canvi Climàtic 2012-2020.
- Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2021-2030.
- Tercer Informe sobre el canvi climàtic a Catalunya.
- Nova Agenda Urbana 2030.
- Llei 16/2017, d'1 d'agost, del canvi climàtic.
- Acord de Govern pel qual es declara l'emergència climàtica (maig 2019).
- Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Decret Llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades.

1.6. Objectius, criteris i obligacions de planejament aplicables

1.6.1 Plans Territorials

El Pla General Territorial de Catalunya qualifica el conjunt territorial del país en diferents àmbits funcionals. Concretament, el municipi de Lleida se situa a l'àmbit de les terres de Ponent. En data 24 de juliol de 2007 el Govern de Catalunya va aprovar definitivament el Pla Territorial Parcial de Ponent (Terres de Lleida). L'Acord de Govern i la normativa del Pla van estar publicats en el DOGC núm. 4982 de 5 d'octubre de 2007 a l'efecte de la seva execució immediata.

D'acord amb el Pla Territorial Parcial de Ponent (en endavant, PTPP), l'àmbit d'estudi es troba dins el Sistema d'espais oberts entre sòl de protecció preventiva (72%, 65.401,64 m² de superfície) i sòl de valor natural i connexió (28%, 25.479,94 m²).

L'Art. 2.9. del PTPP defineix els sòls de protecció preventiva de la següent manera:

“S'inclouen en aquest tipus els sòls classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic que no hagin estat considerats de protecció especial o de protecció territorial. El Pla considera que cal protegir preventivament aquest sòl, sense perjudici que mitjançant el planejament d'ordenació urbanística municipal, i en el marc que les estratègies que el Pla estableix per a cada assentament, es puguin delimitar àrees per a ésser urbanitzades i edificades, si escau”.

Pel que fa a la regulació d'aquest tipus de sòl, en l'Art. 2.10 del PTPP s'explica el següent:

1. El sòl de protecció preventiva està subjecte a les limitacions que la legislació urbanística estableix per al règim de sòl no urbanitzable i que s'assenyalen bàsicament a l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme (Decret legislatiu 1/2005).
2. Els plans d'ordenació urbanística municipal podran, si s'escau, classificar com a urbanitzable aquelles peces de sòl de protecció preventiva que tinguin la localització i proporció adequades en funció de les opcions d'extensió urbana que el pla d'ordenació urbanística municipal adopti d'acord amb les estratègies de desenvolupament urbà que en cada cas estableix el Pla.
3. El sòl de protecció preventiva que mantingui la seva classificació de sòl no urbanitzable continuarà subjecte a les limitacions pròpies d'aquest règim de sòl amb les especificacions que estableixi en cada cas el Pla d'ordenació urbanística municipal i altres instruments de planejament urbanístic, en el seu cas. Sense perjudici de les restriccions específiques per a determinades àrees establertes en el Pla d'ordenació urbanística municipal o altres instruments urbanístics, cal considerar en general el sòl de protecció preventiva com una opció preferent enfront del sòl de protecció territorial per a implantacions admeses en sòl no urbanitzable.
4. Els plans municipals hauran de posar especial atenció en l'ordenació de l'àmbit del sòl de protecció preventiva, sense perjudici de la capacitat del pla d'ordenació urbanística municipal de precisar, d'acord amb el Pla territorial, l'ordenació de tot el sòl no urbanitzable del terme municipal.

Per altra banda, L'Art. 2.5. del PTPP defineix els sòls de protecció especial de la següent manera:

*“S'inclouen en aquesta classe aquells espais en què concorren valors que justifiquen un grau de protecció altament restrictiu de les possibilitats de transformacions que els poguessin afectar. **Comprèn aquells sòls que formen part d'àmbits de protecció establerts en la normativa sectorial** —com el Pla d'espais d'interès natural (PEIN) i la Xarxa Natura 2000— **i aquells que el Pla considera que cal preservar pel seu valor com a peces i connectors d'interès natural i també per la seva funció específica en l'equilibri mediambiental, com és el cas de les àrees de recàrrega dels aqüífers.**”*

Pel que fa a la regulació d'aquest tipus de sòl, en l'Art. 2.6. del PTPP s'explica el següent:

1. El sòl de protecció especial haurà de mantenir la condició d'espai no urbanitzat i amb aquesta finalitat serà classificat com a sòl no urbanitzable pels plans d'ordenació urbanística municipal llevat que, excepcionalment i de manera justificada, convingués incloure alguna peça en sectors o polígons per tal

de garantir definitivament la permanència com a espai obert mitjançant la cessió i la incorporació al patrimoni públic que poden resultar del procés de gestió urbanística corresponent. En els sòls de protecció especial determinats pel Pla s'hi aplicarà el règim que estableix aquest article.

2. Amb relació a les actuacions en sòl no urbanitzable que es poden autoritzar a l'empara dels apartats 4 i 6 de l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme (Decret legislatiu 1/2005), s'entendrà que el sòl de protecció especial està sotmès a un règim especial de protecció al qual fa referència l'apartat 5 de l'esmentat article, i que seran incompatibles totes aquelles actuacions d'edificació o de transformació de sòl que puguin afectar de forma clara els valors que motiven la protecció especial.

3. En el sòl de protecció especial, només es podran autoritzar les següents edificacions de nova planta o ampliació de les existents:

– Les que tenen per finalitat el coneixement o la potenciació dels valors objecte de protecció o la millora de la gestió del sòl en el marc dels objectius de preservació que estableix el Pla, sempre que justificadament no es pugui optar per la reutilització d'una construcció preexistent a una distància raonable.

– Les que podrien ser admissibles d'acord amb el que estableix l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, i dels articles concordants del Reglament aprovat pel Decret 305/2006, quan es compleixin les condicions i exigències que assenyalen els apartats 5, 6, 7 i 8 del present article per tal de garantir que no afectaran els valors que motiven la protecció especial d'aquest sòl.

Quan les ampliacions d'edificis destinats a usos que poden ser admesos en sòl no urbanitzable no poguessin complir aquestes condicions i fossin imprescindibles per a la continuïtat de l'activitat i aquesta fos d'interès per al municipi, es podrà autoritzar una ampliació de fins al 20% del sostre i del volum existent que no se subjecti totalment o parcial a les condicions assenyalades.

4. En el sòl de protecció especial que estigui destinat a activitats agràries, s'entendran com a edificacions motivades per la millora de la seva gestió les necessàries per a l'agricultura a cel obert i la ramaderia extensiva, tal com els coberts per emmagatzemar provisionalment les collites, per al bestiar o la maquinària agrícola i similars i, en general, aquelles que preveuen el punt 6 a) i b) de l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme (Decret legislatiu 1/2005) i els articles concordants del Reglament (Decret 305/2006).

5. Les edificacions motivades per formes intensives d'explotacions agrícoles o ramaderes, com també totes aquelles altres edificacions i activitats, autoritzables en determinades circumstàncies en el sòl no urbanitzable a l'empara de l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme (Decret legislatiu 1/2005) i dels articles concordants del Reglament (Decret 305/2006), requeriran, per a ser autoritzades, la incorporació a l'estudi d'impacte i integració paisatgística, que és preceptiu d'acord amb el que disposa l'article 6.4 per tractar-se d'edificacions aïllades, d'un capítol que analitzi els efectes de la inserció de l'edificació en l'entorn territorial i mostri la seva compatibilitat amb la preservació dels valors que motiven la protecció especial d'aquest sòl, sense perjudici del que s'assenyala a l'apartat 8. En tot cas, no s'autoritzaran aquestes edificacions i activitats en sòl de protecció especial si hi ha alternatives raonables d'ubicació en sòls de protecció preventiva o territorial.

6. Els nous elements d'infraestructures que s'hagin d'ubicar necessàriament en sòl de protecció especial, com també la millora dels que hi ha en aquesta classe de sòl, adoptaran solucions que minimitzin els desmunts i terraplens, i evitaran interferir els connectors ecològics, els corredors hidrogràfics i els elements singulars del patrimoni natural (hàbitats d'interès, zones humides i espais d'interès geològic). L'estudi d'impacte ambiental quan sigui requerit per la naturalesa de l'obra tindrà en compte la circumstància de la seva ubicació en sòl de protecció especial. Quan no es requereixi l'estudi d'impacte ambiental serà preceptiva la realització, dins l'estudi d'impacte i integració paisatgística que disposa

l'article 6.4, d'una valoració de la inserció de la infraestructura en l'entorn territorial que expressi el compliment de les condicions esmentades sense perjudici del que s'assenyala a l'apartat 8.

7. L'anàlisi i valoració de la inserció de les edificacions o infraestructures en l'entorn territorial haurà de demostrar que les construccions i els usos que es proposen no afecten de forma substancial els valors de l'àrea de sòl de protecció especial on s'ubicarien. L'estudi haurà de considerar les següents variables, amb especial atenció a les relacionades amb els valors per protegir: a) Vegetació i hàbitats de l'entorn, b) Fauna de l'entorn, c) Funcions de connectivitat biològica, d) Estabilitat del sòl, e) Funcions hidrològiques, f) Fragmentació del sòl, g) Gestió de residus i aigües residuals, h) Accessibilitat i necessitat de serveis, i) Increment de la freqüentació, j) Patrimoni cultural i històric, k) Patrimoni geològic, l) Zones humides, m) Paisatge, n) Qualitat atmosfèrica i o) Millora esperable de l'espai protegit.

8. Mitjançant instruments de planejament urbanístic –plans directors urbanístics, plans d'ordenació urbanística o plans especials–, directrius de paisatge o altres instruments de planificació que s'incorporin al Pla territorial, es podran, en el marc de les regulacions d'ordre general que s'expressen en aquestes normes, desenvolupar de forma detallada les condicions per a l'autorització de les edificacions i activitats a què es refereix l'apartat 5, com també les condicions específiques per a la implantació de les infraestructures necessàries. Quan hi hagi aquestes regulacions, no serà necessari analitzar i valorar la inserció en l'entorn territorial a què es fa referència, amb caràcter general, en aquest article, sense perjudici de tot allò previst en els instruments de planificació i de protecció de l'entorn natural, en els plans de recuperació d'espècies de fauna i flora, del procediment d'avaluació d'impacte ambiental i de les condicions específiques establertes per als espais de la Xarxa Natura 2000, que –òbviament– han de complir les directrius de gestió de la mateixa.

9. En els marges i límits de parcel·la dels sòls de protecció especial destinats a la producció agrària, es mantindrà o, en el seu cas, es reposarà la vegetació natural espontània o la tradicional de la zona, en tant que factors de biodiversitat i del paisatge. Els departaments competents definiran projectes de restauració i programes de foment amb aquest objectiu.

10. En els sòls de protecció especial destinats a la producció agrícola en què es produeixin concentracions parcel·làries i/o implantacions de nous regadius, es prendran mesures per a implantar i mantenir una xarxa de marges, guarets i erms no regats que han d'actuar com a factors de biodiversitat.

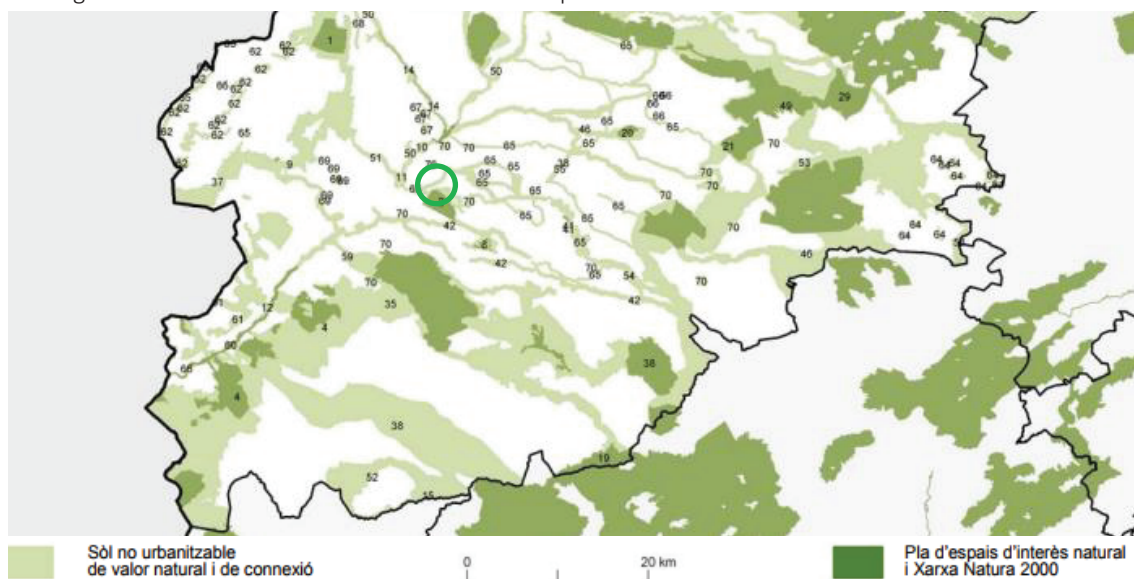
Aquests tipus de sòl, com s'ha comentat amb anterioritat, ocupa el 28% de l'àmbit de la Modificació (25.479,94m²), en concret es tracta del sòl de valor natural i connexió: 65. Zones humides de la plana, previst en el PTPP:

"Zones humides de la plana. Diferents zones humides de la plana incloses a l'inventari de zones humides. També trams de banquetes de canal i reguers, que mantenen vegetació de ribera a les seves ribes. Aquests espais permeten la nidificació d'ocells i rapinyaires.

Els espais son els següents:

Fondo de la Coma, Sèquia primera del canal d'Urgell a Bellmunt, Sèquia segona del canal d'Urgell a Ivars, Canal d'Urgell a Arbeca, Bassa de l'Acampada, Sèquia tercera del Canal d'Urgell entre el Palau d'Anglesola i Bellvis, Desaigne general del Canal d'Urgell a Bell-lloc d'Urgell, Riera Clamor Amarga, Pantà de Santolaria, Pantans de Susquets de Baix, Pantà de la Boga i Basses d'Alcarràs."

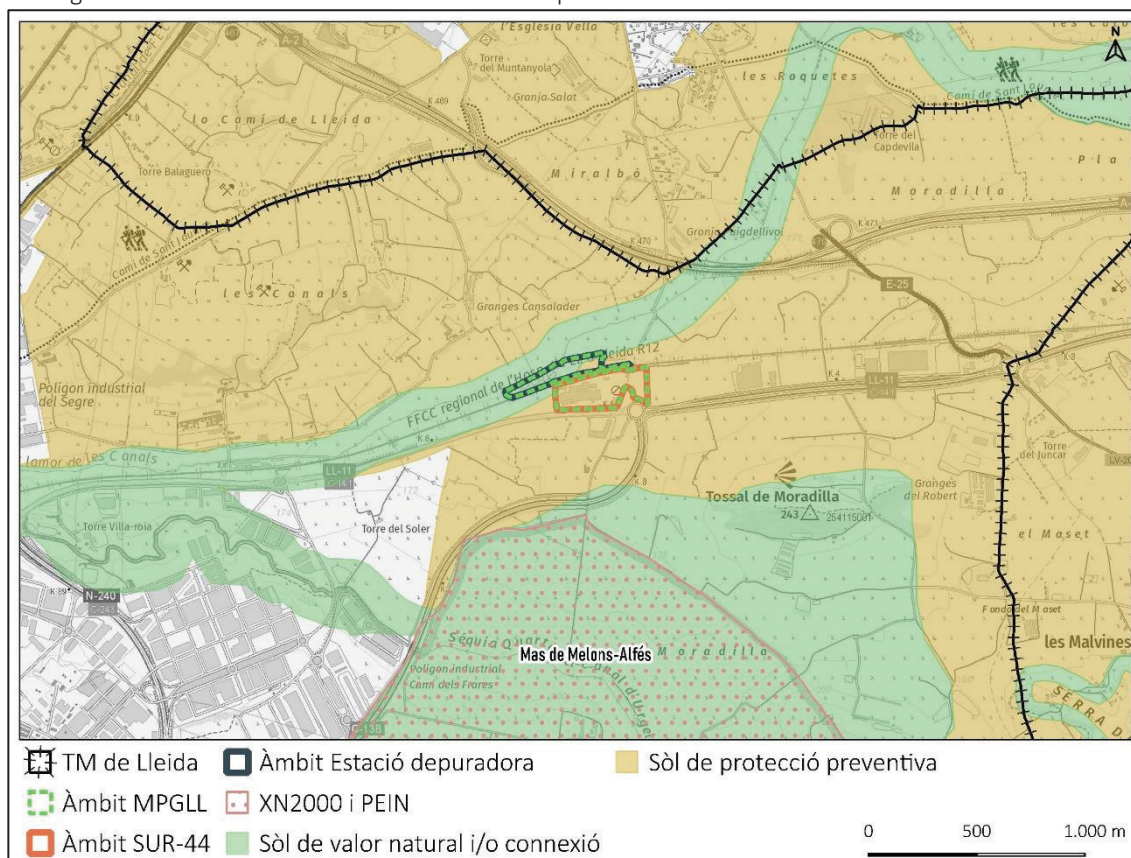
Figura 1. Sòls de valor natural i de connexió i espais de la Xarxa Natura 2000 a l'entorn de l'àmbit.



○ Àmbit d'estudi.

Font: Departament de Territori.

Figura 2. Sòls de valor natural i de connexió i espais de la Xarxa Natura 2000 a l'entorn de l'àmbit.



Font: ICGC, Departament de Territori i pròpia.

Pel que fa la resta de sistemes presents en el PTPP es preveu el següent:

➔ Sistema d'assentaments urbans

El pla preveu un creixement potenciat per al nucli de Lleida. Aquest creixement serà definit per la seva capitalitat, la seva capacitat industrial, la situació estratègica al voltant de l'autovia A-2,

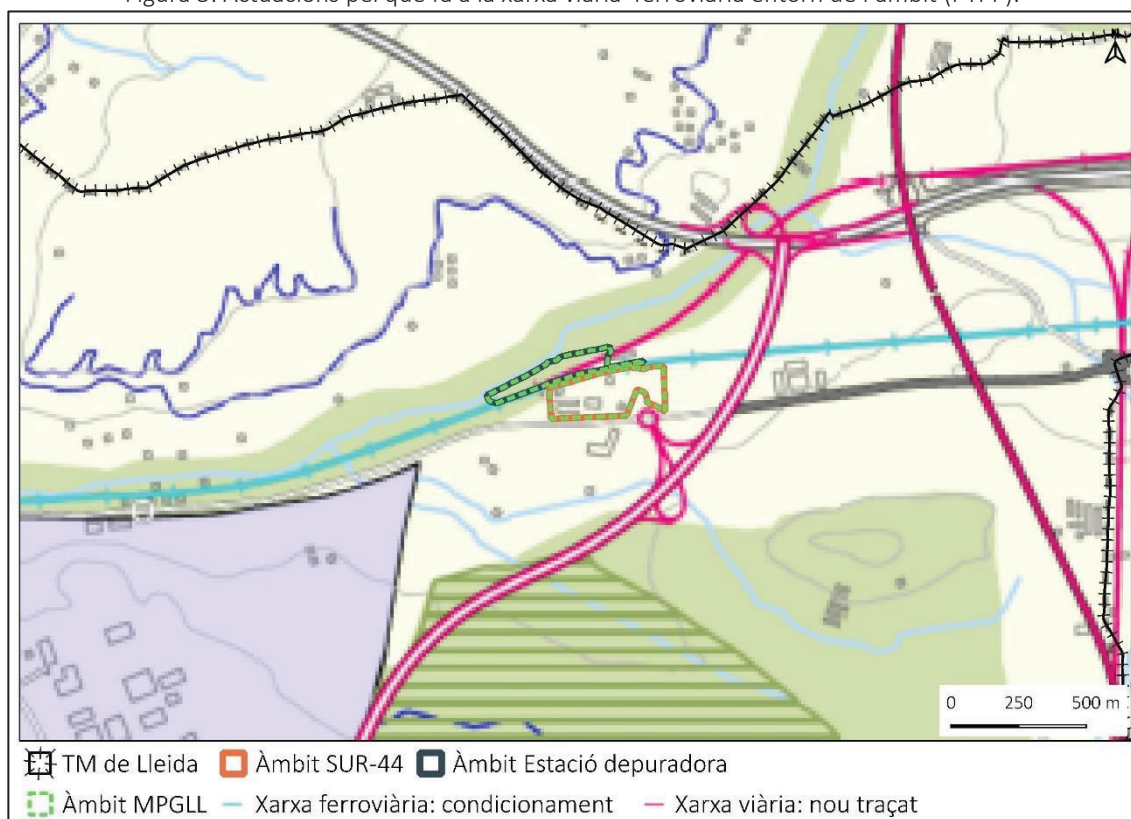
la proximitat a l'autopista AP-2 i diferents línies de ferrocarril, entre les quals destaca el Tren d'Alta Velocitat. Per altra banda, com a creixement moderat trobem els nuclis de Raïmat i Sucs. En aquest sentit, el Pla estableix en el creixement potenciat que, com a límit dins el seu horitzó temporal, la superfície de sòl a desenvolupar, és a dir, la del sòl urbanitzable més la del sòl urbà pendent de desenvolupament, no ha d'excedir, en conjunt, el 100% de la superfície del sòl consolidat a hores d'ara, i en el cas del creixement moderat, aquesta superfície no ha d'excedir el 30%.

→ Sistema d'infraestructures i mobilitat

El PTPP preveu el condicionament i millora de la línia Fèrria Lleida - Barcelona, tant el ramal que discorre per Manresa, com el que ho fa per Tarragona i també la línia Lleida - la Pobla de Segur, alhora que preveu la construcció de l'Eix Transversal Ferroviari i el nou accés ferroviari a l'aeroport de Lleida-Alguaire. Pel que fa a la xarxa viària, la principal proposta del PTPP és la construcció de la ronda sud de Lleida i la nova autovia A-22 Lleida-Osca.

En relació amb l'àmbit d'estudi, el PTPP preveu un nou traçat de la xarxa viària inclòs en la part nord de l'àmbit i el condicionament de la xarxa ferroviària de Manresa a Lleida que transcorre entre l'àmbit nord i l'àmbit sud.

Figura 3. Actuacions pel que fa a la xarxa viària ferroviària entorn de l'àmbit (PTPP).



Font: Departament de territori i pròpia.

1.6.2 Planejament municipal

a) Règim urbanístic vigent

El planejament urbanístic general vigent al municipi és el Text refós del Pla General de Lleida (en endavant, PGLL), aprovat definitivament pel conseller de Política Territorial i Obres Públiques en

data 16 de gener de 2003, publicat al DOGC núm. 3924 en data 14 de juliol de 2003. Actualment, s'està treballant en un nou text refós del PGLL, document de treball sense efectes legals.

D'acord amb el PGLL, l'àmbit es troba en sòl no urbanitzable amb la qualificació de R2 Zona agrícola de regs antics. Aquesta zona ve regulada per l'article 216 de la normativa del PGLL. S'hi preveuen usos residencials (habitatge familiar rural i habitatge unifamiliar), usos de serveis (establiment hotel·ler, recreatiu), equipaments, usos agraris, usos mediambientals, usos de tipus especial, instal·lacions de tractament de residus, serveis funeraris i usos d'estacions de servei, aparcaments i serveis d'obres públiques.

A continuació es transcriu l'article 216 que regula aquesta clau:

"Art. 216 Zona agrícola de regs antics - Clau R2

1. Definició

Comprèn les unitats de paisatge de l'horta de Pinyana i de l'horta del Canal d'Urgell. Aquesta zona inclou, majoritàriament, les àrees dels regs antics de l'horta i dels regs iniciats el segle passat, que són testimoni de la implantació històrica dels usos agrícoles en aquest territori. Les característiques principals són una parcel·lació petita, una forta implantació d'equipaments comunitaris, una densa xarxa de camins rurals i per la presència d'abundants edificacions.

Les condicions d'aptitud agrícola dels sòls, per a una tecnologia d'alta freqüència, destaquen el 37 % dels sòls d'aquesta zona com a sòls d'excel·lent o de bona aptitud agrícola, i un 15 % de sòls són classificats com a marginals per a l'agricultura per les seves condicions pedològiques.

Per les seves característiques agronòmiques i culturals és una zona a potenciar com àrea agrícola periurbana de qualitat i com a zona d'interès per a usos lúdics i socials.

S'entendrà que existeix un nucli de població quan, en un radi de 100 metres, es vulneren les normes sobre superfície de les finques i s'acompleixen les condicions especificades en l'article.

2. Condicions d'ús

En aquesta zona de sòl rural, es consideren usos compatibles:

- Usos residencials: habitatge familiar rural i habitatge unifamiliar.
- Usos de serveis: establiment hotel·ler i recreatiu

aquests usos sols s'acceptaran en aquesta zona donant servei a la carretera, prèvia tramitació d'un pla especial i sempre i quan se situïn en la zona de protecció de la carretera i que compleixin els condicionants establerts per aquesta protecció

- Equipaments: únicament s'autoritzaran aquests usos prèvia tramitació d'un pla especial que justifiqui la necessitat d'emplaçament de l'equipament en sòl rural
- Usos agraris: conreus i edificacions ramaderes (magatzems agrícoles, agroturisme, coberts agrícoles, indústries agropecuàries)
- Usos mediambientals: conservació, restauració ambiental, educació ambiental, recerca i lleure
- Usos de tipus especial: activitats extractives (segons regulació específica), instal·lacions de tractament de residus i serveis funeraris

Els usos d'estacions de servei, aparcaments i servei de les obres públiques sols s'acceptaran en aquesta zona donant servei a la carretera, prèvia tramitació d'un pla especial i sempre i quan se situïn en la zona

de protecció de la carretera i que compleixin els condicionants establerts per aquesta protecció.

L'ús logístic en la seva modalitat de serveis de transport (Art. 91.3 de les Normes urbanístiques) s'acceptarà en aquesta zona, prèvia la tramitació d'un Pla especial informat favorablement per la Demarcació de Carreteres de l'Estat a Catalunya, per a totes aquelles finques que tinguin accés directe a la N-II i tinguin així mateix una superfície superior al doble de la finca mínima (30.000 m²)."

Al seu torn, en aquest àmbit també si va dur a terme el Text Refós de la Modificació i ampliació del PEU de MILSA, aprovat el desembre de 2018. En el que, per iniciativa de la societat MILSA, SAU, i en virtut de l'article 101.1 Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme, que permet la redacció de plans especials urbanístics, portats a terme per la iniciativa privada, es realitza una modificació i ampliació del PEU del recinte depuradora de MILSA.

A continuació s'indiquen els paràmetres principals del PEU de Milsa:

"5. NORMATIVA URBANÍSTICA. ORDENANCES REGULADORES

5.1 Secció I, Disposicions generals

(...)

Article 12. Superfície de l'àmbit del pla especial urbanístic.

Es defineix la superfície total de l'àmbit del pla especial urbanística, la formada per les parcel·les registrals número 20.901 i 29.495, que unides sumen una superfície total d'àmbit igual a 83.222 m².

Amb l'aprovació definitiva d'aquest pla especial urbanístic, aquestes dues finques registrals, formaran una parcel·la indivisible registralment, i el promotor es compromet a realitzar els tràmits corresponents per formalitzar-ho en el registre de la propietat.

SUPERFÍCIE TOTAL DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC	
Parcel·la Registrals núm.	Superfície Cadastral
20.901	62.797,00 m ²
29.495	20.425,00 m ²
TOTAL ÀMBIT	83.222,00 m²

Article 13. Sostre edificable màxim.

Es defineix el sostre edificable màxim de l'àmbit, corresponent al sostre edificable màxim aprovat per la CTULL en data. 9.7.2015, expedient 2015/057305/L, que és de 14.815'50 m².

SOSTRE TOTAL EDIFICABLE DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC	
Parcel·la Registrals núm.	Sostre edificable
20.901	14.815,50 m ²
29.495	0,00 m ²
SOSTRE TOTAL EDIFICABLE	14.815,50 m²

Article 14. Ocupació màxima en planta baixa de la finca.

Es defineix una ocupació màxima de la finca de l'àmbit, corresponent a la ocupació màxima en planta baixa, aprovada per la CTULL en data. 9.7.2015, expedient 2015/057305/L, que és de 14.816 m², incrementada per la ocupació màxima en planta de l'ampliació de l'EDAR, que és de.

OCUPACIÓ MÀXIMA EN P.B. DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC	
Parcel·la Registrals núm.	Ocupació en PB (m2)
20901 (Exp 2015/057305/L)	14.816,00 m2
29495 (Ampliació actual)	390,50 m2
OCUPACIÓ MÀXIMA EN P.B.	15.206,50 m2
superfície total àmbit	83.222,00 m2
% d'ocupació sobre la Superfície de l'àmbit	18,2722%

5.2 Secció II, Resolució dels Serveis

(...)

5.3 Secció III, Paràmetres urbanístics

La Normativa del present Pla Especial es redacta únicament per a la zona de depuració situada al nord de la línia de ferrocarril.

Qualsevol actuació a la part de l'àmbit situat al sud de la línia de ferrocarril, es regira per la normativa actual.

Article 18. Ordenació.

Es defineixen les següents zones i sistemes:

- **Protecció de Sistema Ferroviari Clau "PF"**, correspon als terrenys situats en la zona de domini públic, segons la Ley 38/2015, de 29 de septiembre de 2015, del Sector Ferroviario.

- **Zona Clau "D"**, correspon als terrenys ocupats actualment per les basses de la depuradora actual que es mantenen i pels terrenys en els que està previst situar les instal·lacions de l'ampliació de la depuradora.

Les instal·lacions de la depuradora actual que es mantenen, ocupen una superfície total en planta de 1.823,98 m2 i són les següents:

- 1 bassa de 847,26 m2, de forma pràcticament quadrada, destinada a homogeneïtzador / reactor anòxic.
- 1 bassa de 474,20 m2, de forma pràcticament quadrada, destinada a reactor aerobi (primera etapa).
- 1 bassa de 286,53 m2, de forma circular, destinada a reactor aerobi (segona etapa).
- 1 bassa de 163,70 m2, de forma circular, destinada a decantador secundari.
- 1 instal·lació auxiliar de 52,29 m2.

Les instal·lacions previstes per l'ampliació de l'EDAR ocupen una superfície total en planta de 1.798,80 m2 i son les següents:

- 2 basses per a reactors, de 2.200 m3, cadascun d'ells, que podran sobresortir de l'explanada, 1,50 m. d'alçada, es a dir, fins a la cota 169.28, (segons perfil transversal P2, del plànol núm. 14).

b). 1 bassa per a un decantador, de 20 m. de diàmetre, que podrà sobresortir de l'explanada, 1 m. d'alçada, es a dir, fins a la cota 168.78, (segons perfil transversal P3, del plànol núm. 15).

c). 1 Nau de Flotació, de 25,50 m. de llargària per 11,00 m. d'amplària, amb una alçada màxima de carener de 6,87 distribuïda en una sala flotació i una sala d'airejadors, la superfície en planta d'aquesta nau és de 280,50 m2. (segons planta, secció i alçats del plànols núm. 10 i 11).

d). 1 Nau de deshidratació, de 11,00 m. de llargària per 7,50 m. d'amplària, formada per dues plantes, amb una alçada màxima de carener de 9,28 m. aquesta nau disposarà d'una escala exterior descoberta, d'un metre d'amplada, per a accedir a la planta superior; la superfície en planta, sense comptar l'escala exterior, d'aquesta nau és de 82,50 m2. (segons planta, secció i alçats del plànol núm. 12, i segons perfil transversal P1, del plànol núm. 13).

- **Zona Clau "V"**. Es defineix com a espai no edificable i lliure de usos associats a l'activitat de depuració., és tracta d'una superfície alliberada susceptible de plantació d'una pantalla vegetal per a protecció visual.

- **Zona Clau "E"**. Es defineix com la zona que es terraplenarà fins a la cota 167.78, per evitar el risc d'inundabilitat, de les instal·lacions de depuració.

Article 19. Ocupació / Sostre edificable.

- La ocupació prevista de l'ampliació de l'EDAR, esta definida i situada en els plànols d'ordenació. Les noves instal·lacions es situaran exactament on estan previstes pels plànols d'ordenació, i a les distàncies de la clamor de les canals, definides en el plànol de planta general de l'EDAR.

Article 20. Consideració de Soterrani i del Planta Baixa.

Una instal·lació o construcció es considerarà planta baixa quan la mitja de la part superior de la mateixa estigui a una altura superior a 1 m sobre el terreny. La part per sota d'aquest nivell es considerarà soterrani.

La part considerada com a soterrani no computarà com a sostre edificable.

Article 21. Consideració de Sostre edificable.

No es consideraran com a sostre edificable, les instal·lacions i construccions de la nova EDAR, tant existents, com proposades per aquest Pla Especial de MILSA.

Article 22. Nombre de plantes.

El nombre màxim de plantes es fixa en una, excepte una superfície de 100 m2, que podrà ser PB + 1, destinada a l'edifici de deshidratació de fangs.

Article 23. Alineacions i rasants.

Les alineacions i les rasants, de les noves basses i edificacions de les instal·lacions complementaries de l'EDAR seran les definides en els plànols d'aquest pla Especial.

Article 24. Alçada reguladora.

L'alçada reguladora màxima de les bases de depuració, serà de 2.m.

L'Alçada reguladora màxima de les instal·lacions relacionades amb la depuració i deshidratació de fangs serà de 9'50 m a ràfec.

L'altura reguladora s'amidarà per cada façana de l'edifici o construcció des del punt mig de la mateixa.

Per sobre de l'altura reguladora tan sols es permetrà la possible coberta de les instal·lacions amb un màxim del 30 % de pendent, els elements tècnics de les instal·lacions, com xemeneies, elevadors, antenes, parallamps, rètols i en general qualsevol instal·lació imprescindible procurant sempre la seva màxima adequació amb l'entorn.

El tancament perimetral dels edificis per les instal·lacions de l'EDAR, podrà arribar a l'alçada del carener.

El tancament perimetral dels edificis per les instal·lacions de l'EDAR, podrà arribar a l'alçada del carener.

L'àmbit ocupat per les claus D i E del Pla Especial és podrà delimitar amb un tanca segons l'article 27 d'aquesta Normativa.

Article 25. Distància a límits.

Es consideren tres tipus de distància.

- 1). Distància mínima a límits de parcel·la: 5'00 m.
- 2). Distància mínima al riu Clamor: Línia de Flux Preferent (Segons Estudi d'Inundabilitat)
- 3). Distància mínima a les instal·lacions de RENFE-ADIF (base de talús terres via): 20'00 m.

(...)”

També cal destacar l'inventari de camins municipals de Lleida, aprovat definitivament pel Ple de l'Ajuntament en sessió de data 30 d'octubre de 2019, ja que la Modificació inclou part del camí d'Alcoletge a Lleida.

En l'inventari aquest camí, que es traça des de l'Autovia i creua la carretera LL-11, s'identifica amb el codi ICLL091 – Camí de Torre-Ribera als Alamús. Segons l'Inventari aquest forma part de la xarxa de camins veïnals, i segons l'establert en el PGLL els camins inventariats conformen la Xarxa viària rural o de camins rurals (clau VR).

b) Avaluació ambiental del planejament vigent

El planejament vigent, atès que es va aprovar l'any 1995 amb un text refós de l'any 2003, no es va sotmetre a avaluació ambiental, d'acord amb la normativa actual de referència.

1.7. Objectius i criteris ambientals adoptats per la modificació

1.7.1. Objectius generals

En base als principis de sostenibilitat generalment acceptats i reconeguts en multitud de tractats, declaracions i legislacions internacionals i, concretament, en l'art. 3 LUC, on es defineixen els principis generals de l'actuació urbanística, s'estableix que l'exercici de les competències urbanístiques ha de garantir l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible.

Taula 1. Principis generals de l'actuació urbanística.

Normativa Urbanística	
DL 1/2010 LUC	Art. 3 (desenvolupament urbanístic sostenible)
Decret 305/2006 Reglament LUC	Art. 3 (desenvolupament urbanístic sostenible)

Pot afirmar-se que un model territorial tendeix cap a la sostenibilitat en la mesura que assegura l'ús sostenible dels diversos recursos naturals, fonamentalment el sòl, i sigui energèticament eficient, minimitzi i assimili la producció de totes les formes de contaminació i residus, conservi la diversitat biològica, i garanteixi la qualitat de vida de la població. D'acord amb aquestes premisses, **els objectius ambientals de caràcter general** que cal marcar són:

- ➔ **Minimitzar el consum del sòl i racionalitzar-ne l'ús**, d'acord amb un model urbanístic globalment eficient i atenent als condicionants ambientals existents. Els models urbans expansius, dispersos o difusos impliquen un consum elevat de recursos, una major ocupació de sòls rurals i hàbitats naturals, un malbaratament energètic i, en conseqüència, uns nivells més alts de contaminació.
- ➔ **Compatibilitzar el planejament amb el cicle natural de l'aigua i racionalitzar l'ús** d'aquest recurs en el marc d'un model urbanístic globalment eficient. Fomentar un model que comporti un menor consum i un estalvi d'aigua protegint els espais de recàrrega dels aqüífers i integrar el màxim la planificació hidrològica i la planificació d'usos.
- ➔ **Minimitzar els efectes del planejament sobre la qualitat de l'aire i el canvi climàtic** i, en general, reduir al màxim les immissions de substàncies contaminants. La mobilitat és un dels actuals reptes dels plantejaments sostenibilistes a Europa. El transport motoritzat és la principal font de l'efecte hivernacle i un gran consumidor d'energies fòssils. La planificació integrada dels usos i el transport que minimitzi la mobilitat obligada. Això condueix a models urbans compactes, densos, policèntrics i amb mixtura d'usos, on és possible prioritzar el transport públic i els itineraris per a vianants.
- ➔ **Prevenir i corregir la contaminació hídrica, atmosfèrica, acústica, lluminosa i electromagnètica**. La reducció de les diverses formes de contaminació (hídrica, atmosfèrica, acústica, lumínica, electromagnètica, de sòls, etc.) ha de ser un dels objectius de l'ordenació.
- ➔ **Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus urbans** i, si és el cas, facilitar la disponibilitat d'instal·lacions adequades per al seu tractament. Minimitzar l'impacte de la construcció sobre el cicle dels materials i el medi ambient en general. Cal preveure en els edificis i en els espais urbans, espais adequats per a les operacions de recollida i transport i instal·lacions per a la recollida selectiva, ... És important introduir criteris bioclimàtics en l'edificació pública i privada i l'ús de materials amb l'aplicació de solucions constructives eficients, la introducció d'energies renovables, la prevenció de residus, etc. En definitiva, es tracta d'allargar el cicle de vida dels materials i de l'edificació.
- ➔ **Considerar la biodiversitat urbana en l'ordenació i conservar els elements d'interès natural**. Mantenir la permeabilitat ecològica del territori i, en conseqüència, la connectivitat dels espais lliures, evitar la formació de barreres i prevenir els processos de fragmentació de teixits i paisatges rurals. Garantir la conservació en xarxes d'espais d'interès natural, de mostres suficients i ecològicament viables d'ecosistemes, hàbitats i espècies i els àmbits de connexió per a la dispersió d'espècies i altres elements del patrimoni natural d'interès geològic, paisatgístic, ... Així com el patrimoni cultural civil i religiós. També és important introduir el concepte de biodiversitat en la planificació i el tractament dels espais lliures urbans.
- ➔ **Integrar el paisatge en el procés de planejament urbanístic i garantir-ne la qualitat**. Fixar objectius de qualitat paisatgística per a tots els tipus de paisatge presents en el territori i protegir les unitats més excepcionals i que donen identitat al municipi.

1.7.2. Objectius ambientals específics

A banda dels objectius ambientals de caràcter general -recollits tant per la normativa de referència com la pràctica habitual-, la compatibilitat amb l'entorn pot estar garantida en la mesura que la ubicació de l'activitat existent i ampliació, propers a la carretera LL-11 i l'autovia A-2, comporta una activitat de relativa poca transcendència mediambiental.

A l'hora de desenvolupar urbanísticament aquest sector, convé prendre en consideració, ja des de les fases inicials, una sèrie de criteris i mesures ambientals d'ordenació. En efecte, la introducció d'aquests criteris des de l'inici ha de permetre identificar els potencials impactes, definir un àmbit segons una anàlisi d'alternatives adient, tant estratègiques, com de tipologies -constructives, de localització, de restauració, d'integració, etc.- la valoració prèvia dels impactes i la definició de mesures correctores i compensatòries. Així podem considerar com a principals criteris i mesures ambientals de desenvolupament les següents:

Sostenibilitat global del model d'ordenació

Ocupació i consum de sòl

1. Adaptar la superfície d'activitat i d'ampliació a les necessitats reals i d'acord amb les directrius del planejament urbanístic.
2. Compactació del sòl d'aprofitament amb edificacions i instal·lacions evitant un model expansiu, dispers o difús.
3. Ordenar el sector adaptant-se a la topografia i relleu de la zona per tal de minimitzar els moviments de terra.

Mobilitat i eficiència energètica

4. Ubicar l'edificació de forma racional en relació a la xarxa viària d'accés de manera que es minimitzi la mobilitat.
5. Dimensionar els vials que permetin la suficient maniobrabilitat i aparcament.
6. Promoure el desenvolupament de fonts de producció energètica renovables, per exemple en els sostres construïts (energia solar), així com el seu consum.

Estructura i identitat del sòl de no aprofitament

7. Els espais lliures, zones verdes i en general espais no aptes per aprofitament es mantindran per a usos naturals, de connexió i d'integració paisatgística.
8. Zonificar i classificar l'àmbit en funció de les seves característiques geomorfològiques, usos, establint les oportunes diferències de tractament.

Cicle de l'aigua

Permeabilitat

9. Garantir la permeabilitat del terreny, especialment en aquells espais oberts i no sotmesos a trànsit rodat intens de vehicles o persones.

Abastament

10. Garantir el subministrament i abastament d'aigua i aplicar dispositius per a l'eficiència i estalvi en el consum.
11. Reduir els consums i evitar malbarataments d'aigua per enjardinaments evitant la vegetació no adaptada a ambients mediterranis.

Sanejament

- 12. Introduir tècniques de reducció i reutilització d'aigües grises.
- 13. Recollir i tractar a la depuradora totes les aigües residuals generades a l'activitat.
- 14. Establiment d'una xarxa separativa d'aigües residuals i pluvials.

Inundabilitat

- 15. Considerar el risc d'inundabilitat en els usos, activitats, infraestructures i construccions potencialment afectades per aquest risc properes a la Clamor de les Canals.

Ambient atmosfèric

Contaminació per substàncies especialment aquelles vinculades al canvi climàtic

- 16. Garantir el control d'emissions atmosfèriques de les activitats.
- 17. Promoure l'ús del transport compartit.
- 18. Promoure l'ús de la bicicleta.

Contaminació acústica

- 19. Garantir que les emissions acústiques de l'activitat no superin els límits establerts.

Contaminació lluminosa

- 20. Control i minimització de la contaminació lumínica en l'enllumenat de vials, infraestructures i rètols.
- 21. Minimització de l'enllumenat de façanes que confronten amb el sòl no urbanitzable de protecció (Zona E2: protecció alta).

Gestió dels materials i dels residus

- 22. Preveure i ubicar reserves de sòl adients per a la gestió dels residus generats.
- 23. Foment de la construcció sostenible, introduir criteris bioclimàtics i l'ús de materials amb l'aplicació de solucions constructives eficients, la introducció d'energies renovables, la prevenció de residus, la prevenció de la contaminació, etc.

Sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i l'edificació

- 24. Recollir en la normativa els criteris establerts pel Decret d'Ecoeficiència de 14 de febrer de 2006 i vetllar pel seu compliment.

Biodiversitat territorial, permeabilitat ecològica i patrimoni natural en general

- 25. Mantenir la geomorfologia del terreny.
- 26. Mantenir i millorar l'arbrat existent.
- 27. Enjardinament arbustiu i herbaci amb plantes autòctones, xeròfiles i adaptades al clima.

Qualitat del paisatge

- 28. Incorporar els objectius de qualitat paisatgística fixats pels catàlegs del paisatge i les directrius del paisatge, formulats segons la Llei 8/2005.
- 29. Plantació d'arbres als límits de parcel·la i amb arbres de port alt, autòctons, naturalitzats, subespontanis o especialment adaptats al clima.
- 30. Utilització d'espècies herbàcies i arbustives aromàtiques de caràcter mediterrani per a l'enjardinament

2. REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS EN L'ÀMBIT DE LA MODIFICACIÓ

2.1. Medi físic

2.1.1. Situació i característiques generals

La ciutat de Lleida se situa al centre-nord de la comarca del Segrià i limita al nord amb Almacelles, Torrefarrera, Alpicat, Torre-serona, Corbins i Alcoletge, amb Bell-lloc d'Urgell, els Alamús, Torregrossa i Artesa de Lleida per l'est, Aspa, Alfés, Albatàrrec, Montoliu de Lleida, Sudanell, Alcarràs i Gimènells i el Pla de la Font pel sud i, a l'oest amb la comarca de la Llitera.

Per altra banda, la proposta de la Modificació del PGLL i ordenació detallada en l'àmbit del PEU MILSA es desenvolupa al nord-est de la ciutat de Lleida.

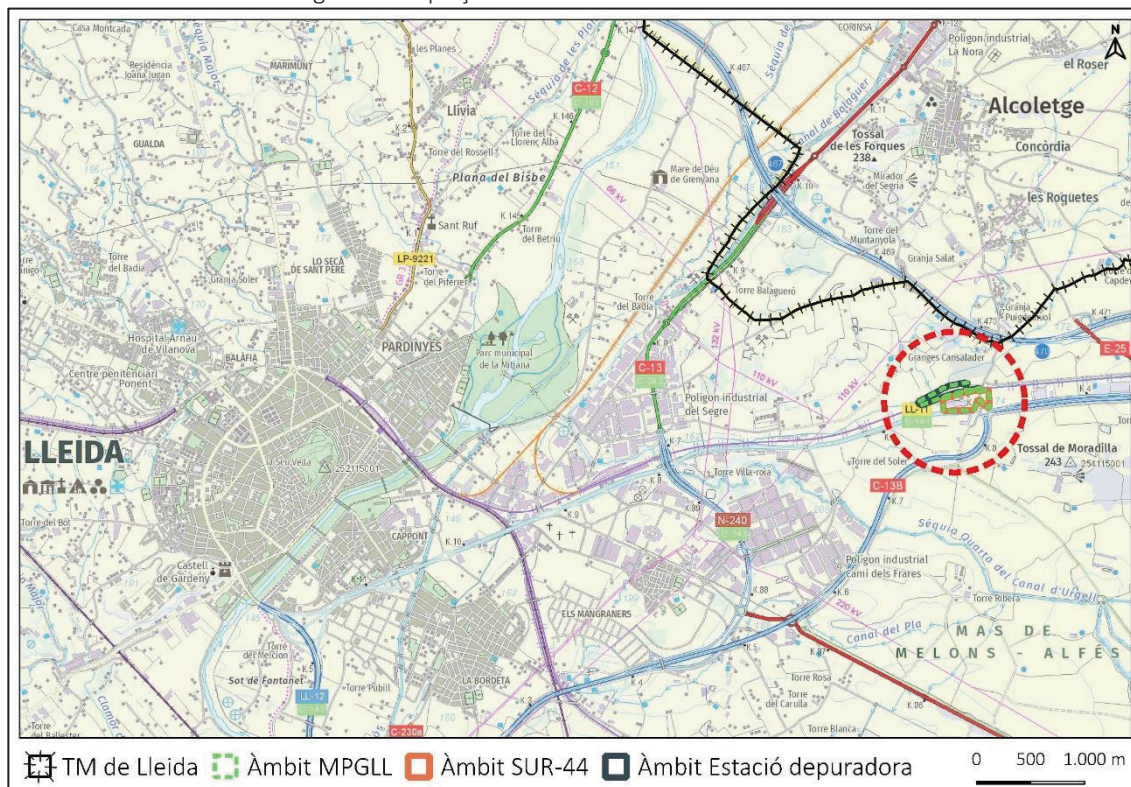
Taula 2. Situació: coordenades UTM dels extrems de l'àmbit del PEU.

Àmbit Estació depuradora				Àmbit SUR-44		
Aresta	UTM x	UTM y	UTM z	UTM x	UTM y	UTM z
Nord - Oest	307.750	4.610.634	165,16	307.978	4.610.664	172,85
Nord - Est	308.202	4.610.817	165,50	308.404	4.610.744	172,11
Sud - Oest	307.786	4.610.604	172,31	307.991	4.610.549	173,34
Sud - Est	308.328	4.610.757	173,00	308.410	4.610.573	175,40

Font: pròpia.

Lleida se situa en plena Depressió Central Catalana, al pas del riu Segre, en una àrea de geomorfologia plana, ocupada des d'antic i, on una extensa xarxa hidràulica constituïda per diferents canals de rec han permès un conreu intensiu, el paradigma del qual és l'horta de Lleida.

Figura 4. Emplaçament de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC i pròpia.

El municipi i la comarca s'inclouen dins l'anomenat àmbit territorial de terres de Lleida o de Ponent. Lleida, la capital de comarca i la ciutat amb major nombre de població i major activitat econòmica i industrial de l'àmbit territorial, també té un extens terme municipal on els conreus de fruiters i els extensius herbacis hi destaquen.

El municipi de Lleida té una població total de 140.797 habitants (Idescat, 2022). Dins el terme, a més del nucli principal de Lleida, el poblament es distribueix també pels nuclis disseminats de les Basses d'Alpicat, Butsènit, Gualda, Lleida, Llívia, Raimat, Sucs i Torres de Sanui, més un important nombre d'edificacions distribuïdes per l'Horta de Lleida.

Taula 3. Característiques del municipi (2022).

Municipi	Comarca	Superfície	Habitants	Densitat
Lleida	Segrià	212,3 km ²	140.797	663,2 hab/km ²

Font: IDESCAT.

L'àmbit està determinat per les preexistències i definit per dues peces:

- ➔ al nord, el sector vinculat a la depuradora.
- ➔ al sud, el sector d'aprofitament industrial.

Aquests sectors es troben separats per la línia del ferrocarril de Manresa a Lleida. Alhora, confrontant al sud del sector sud, on pròpiament es desenvolupa l'activitat industrial, hi trobem la carretera LL-11.

Figura 5. Ortofotomapa de l'àmbit de la Modificació i entorn immediat.

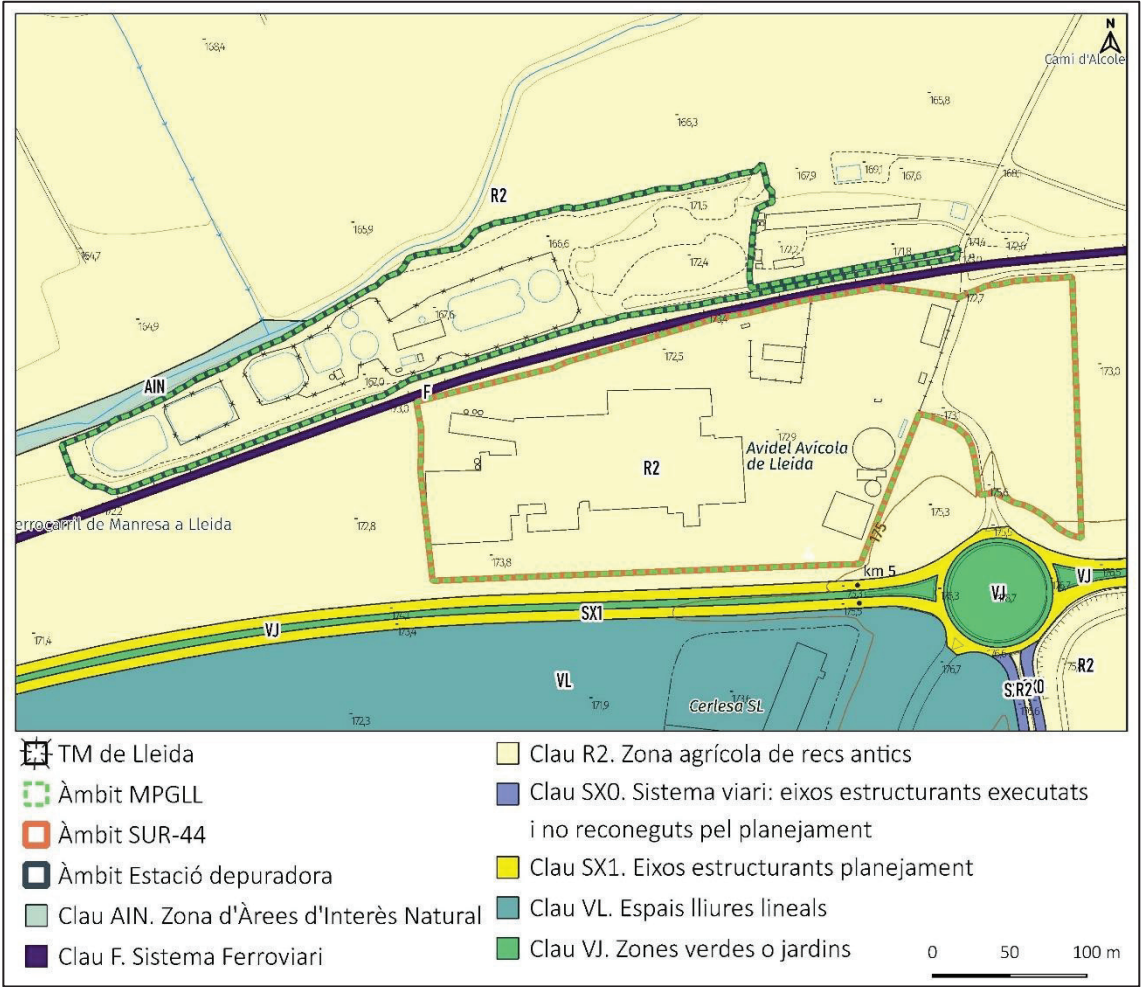


Font: ICGC i pròpia.

Des del punt de vista de la classificació del sòl les finques objecte de la modificació es troben en sòl no urbanitzable, en concret, en una zona qualificada de R2. Zona agrícola de recs antics. Altrament, tal com s'ha indicat en l'apartat 1.6.2 Planejament municipal, l'àmbit està ordenat

segons el Text Refós de la Modificació i ampliació del PEU de MILSA, aprovat el desembre de 2018.

Figura 6. Qualificació del SNU segons el planejament urbanístic vigent en l'àmbit de la modificació.



Quan a les preexistències en els límits de l'àmbit que confronten amb el sector nord, trobem:

Taula 4. Elements que confronten amb el sector nord.

Aresta	Preexistència
Nord-est	Cultiu de blat de moro i una granja
Nord-oest	Clamor de les Canals i vegetació associada
Sud-est	Ferrocarril de Manresa a Lleida i el Camí d'Alcoletge a Lleida
Sud-oest	Ferrocarril de Manresa a Lleida, cultiu de festuca i matollars

Per altra banda, pel que fa al sector sud, hi trobem confrontant els següents elements:

Taula 5. Elements que confronten amb el sector sud.

Aresta	Preexistència
Nord-est	Ferrocarril de Manresa a Lleida i el Camí d'Alcoletge a Lleida
Nord-oest	Ferrocarril de Manresa a Lleida i cultiu de festuca
Sud-est	Carretera LL-11 i una zona verda entorn d'una rotonda
Sud-oest	Carretera LL-11 i zona verda entorn la carretera.

Actualment, l'accés a l'àmbit es realitza a través de la rotonda que es troba aproximadament en el pk. 5 de la carretera LL-11, mitjançant el Camí d'Alcoletge a Lleida.

La Modificació del PGLL proposa la delimitació d'un sector de sòl no urbanitzable delimitat (SUR-44) en l'àmbit sud del PEU de Milsa i uns terrenys de sòl no urbanitzable situats a l'est d'aquests.

La següent figura indica la posició de presa de les fotografies que mostren l'aspecte general de l'àmbit.

Figura 7. Orofotomapa i emplaçament dels punts amb imatges.



Font: ICGC i pròpia.

Foto 1. Imatge des de l'accés principal a l'àmbit d'activitat.



Font: pròpia.

Foto 2. Imatge des de l'extrem est de l'àmbit nord del PEU.



Font: pròpia.

Foto 3. Imatge des de l'extrem oest de l'àmbit nord del PEU.



Font: pròpia.

Foto 4. Imatge des del nord-est de l'àmbit d'activitat.

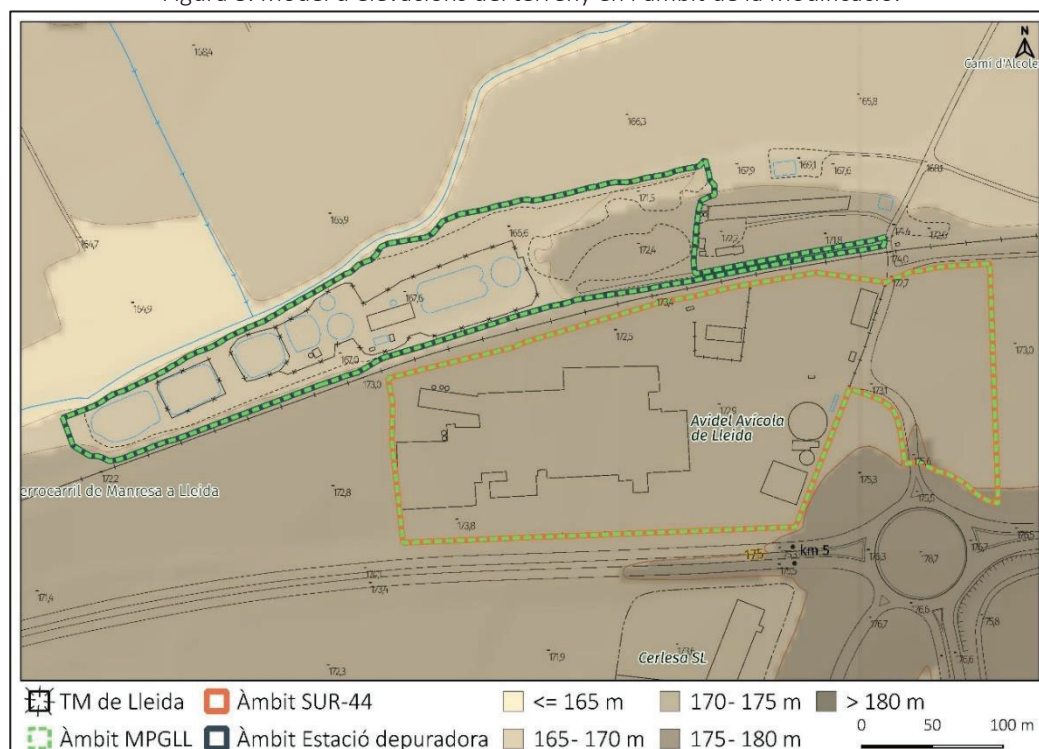


Font: pròpia.

2.1.2. Geomorfologia i orografia

Lleida se situa en una comarca molt extensa, a l'extrem de ponent de Catalunya, l'eix de la qual (NE-SO) és la vall baixa del Segre, que li dona nom. El Segrià se situa en 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 alpi, on 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, que travessa la ciutat, just a la part central de la comarca. Així doncs, el terme presenta un relleu força pla, a excepció dels turons on s'ubiquen la Seu Vella i el castell de Gardeny.

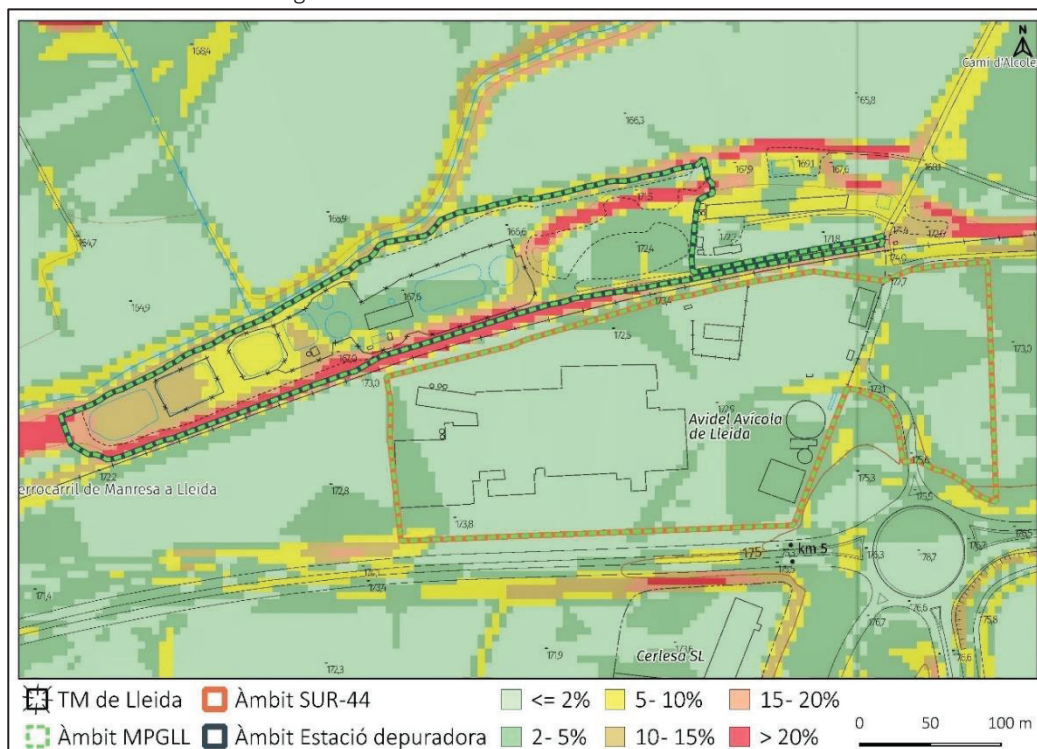
Figura 8. Model d'elevacions del terreny en l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, MET 5x5 (2020) i pròpia.

L'altimetria de l'àmbit nord tal i com es mostra a la figura es troba entre 165-173 m mentre que al sector sud es troba entre 172-175 m d'alçada. Respecte als pendents, al sector sud hi predomina clarament la superfície plana amb pendent com a màxim del 2-5%. Al sector nord trobem més variació de pendents, amb algun marge que supera el 20%, tot i que majoritàriament trobem fins a dues plataformes prou planes separades per un marge.

Figura 9. Pendents de l'àmbit de la Modificació.



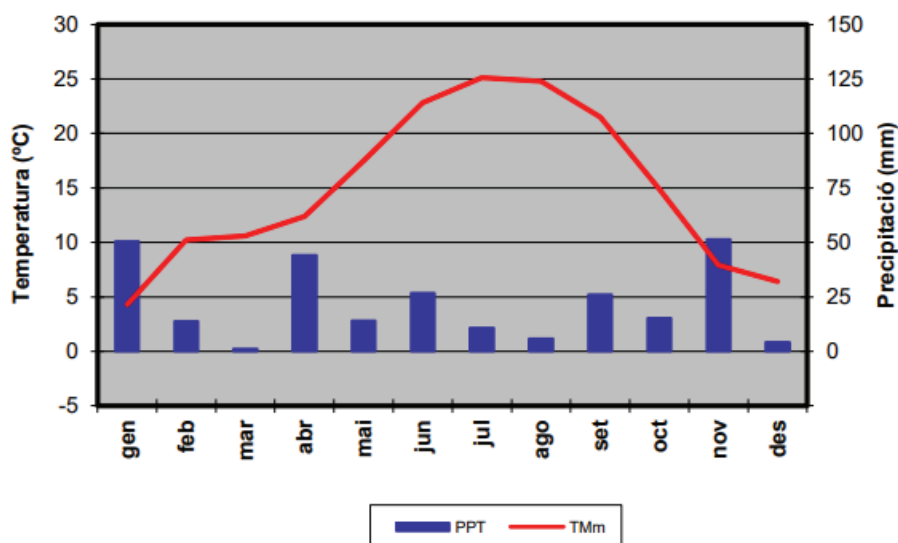
Font: ICGC, MET 5x5 (2020) i pròpia.

2.1.3. Climatologia

El clima es pot classificar del tipus mediterrani continental sec. Segons l'índex d'humitat de Thornthwaite, el clima de tot el terme es cataloga com a semiàrid. En efecte, 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.

Així doncs, les temperatures són extremes tant a l'hivern com a l'estiu. Les precipitacions oscil·len al voltant dels 350 mm/any. La temperatura mitjana està al voltant dels 15°C mentre que la mitjana de les temperatures màximes i mínimes estaria al voltant dels 22 i 8°C, respectivament. Essent, la temperatura màxima absoluta de 40,6°C i la mínima absoluta de -5,98°C. La velocitat mitjana del vent és d'1,74 m/s i la humitat relativa mitjana és del 70,8%.

Figura 10. Diagrama ombrotèrmic de l'estació Lleida - La Femosa (2021).



Font: Servei Meteorològic de Catalunya.

La taula que es presenta a continuació mostra el conjunt de dades referents a les estacions del Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) de Lleida- la Bordeta per l'any 2017, els Alamús per l'any 2018 i Lleida-La Femosa els anys 2019 i 2021. El recull de dades de diverses estacions ve donat per la falta de dades d'algunes estacions en alguns anys concrets. En aquestes es pot percebre, sobretot, la irregularitat de les pluges i l'estacionalitat anteriorment esmentada.

Taula 6. Dades climàtiques a l'estació Lleida-La Bordeta, Els Alamús i Lleida-La Femosa (2017-2021).

	2017	2018	2019	2020	2021	Mitjana
	La Bordeta	Els Alamús	La Femosa	La Femosa	La Femosa	
Precipitació total acumulada (mm)	276,5	520,3	271,3	422,7	264,6	351,08
Temperatura mitjana (°C)	14,6	14,4	15,2	15,2	14,9	14,86
Mitjana temperatures màx (°C)	22,6	21,5	22,6	22,2	22,1	22,2
Mitjana temperatures mín. °C)	8,1	8,3	8,3	9,1	8,5	8,46
Temperatura màxima absoluta (°C)	39,6	38,3	43,1	41,3	40,8	40,62
Temperatura mínima absoluta (°C)	-7,7	-6,8	-4,8	-3,8	-6,8	-5,98
Velocitat mitjana del vent (m/s)	0,7	1,2	2,3	2,2	2,3	1,74
Humitat relativa mitjana (%)	70	74	67	72	71	70,8

Font: Servei Meteorològic de Catalunya (DMAH) i pròpia.

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

2.1.4. Atmosfera

a. Qualitat de l'aire

La ciutat de Lleida es troba dins de la Zona de Qualitat de l'aire (ZQA) "14. Terres de Ponent", designada pel Departament d'Acció Climàtica Alimentació i Agenda Rural, segons Directiva 96/62/CE, de 27 de setembre i el Reial decret 1073/2002, de 18 d'octubre, pel control i l'avaluació de la qualitat de l'aire. A partir d'aquí, l'eina fonamental per a l'avaluació de la qualitat de l'aire és la Xarxa de Vigilància de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA).

L'informe anual de 2017 relatiu a aquesta ZQA fa les següents consideracions:

A la Zona de Qualitat de l'Aire 14, Terres de Ponent, els nivells de qualitat de l'aire mesurats pel diòxid de nitrogen, el diòxid de sofre, el monòxid de carboni, les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres, les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2.5 micres, el benzè i el plom estan per sota dels valors límit establerts per la normativa vigent.

Pel que fa als nivells mesurats d'arsènic, cadmi, níquel i benzo(a)pirè, no s'han superat els valors objectiu establerts a la legislació.

Pel que fa a l'ozó troposfèric no s'ha detectat cap superació del llindar d'informació horari a la població ni s'ha enregistrat cap superació del llindar d'alerta. Referent al valor objectiu per a la protecció de la salut humana, s'ha superat al punt de mesurament de Juneda. En relació al valor objectiu per a la protecció de la vegetació, s'ha superat als punts de mesurament de Juneda i Els Torms (EMEP).

Pel que fa a l'avaluació dels nivells de la resta de contaminants, d'acord amb l'inventari d'emissions i les condicions de dispersió de la zona, s'estima que els nivells compleixen els objectius de qualitat de l'aire establerts a la normativa vigent.

Quant a dades específiques de la ciutat de Lleida, es recullen les del punt de mesurament situat a Irurita-Pius XII des de l'any 2015 al 2019:

Taula 7. Nivells mitjans de contaminants mesurats en l'estació de Lleida, tipus d'àrea urbana/trànsit.

Contaminant	Mètode d'anàlisi	Tipus avaluació	Mitjana anual					Unitat (màx. valor)
			2019	2018	2017	2016	2015	
Arsènic (As)	manual / ICP	I	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	ng/m ³ (màx. 6.0)
Benzè (C6H6)	manual / CG	F	0,8	0,8	1,2	1,1	1,2	µg/m ³ (màx. 5.0)
Benzo(a)pirè (BaP)	manual / HPLC	I	0,26	0,24	0,44	0,32	0,36	ng/m ³ (màx. 1.00)
Cadmi (Cd)	manual / ICP	I	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	ng/m ³ (màx. 5.0)
Diòxid de nitrogen (NO ₂)		F	21	20	25	23	23	µg/m ³ (màx. 40)
Diòxid de sofre (SO ₂)		F	2	2	2	2	2	µg/m ³
Monòxid de carboni (CO)		F	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	mg/m ³
Níquel (Ni)	manual / ICP	I	2,8	2,6	2,6	2,7	2,7	ng/m ³ (màx. 20.0)
Ozó troposfèric (O ₃)		I	48	48	45	46	47	µg/m ³
Partícules en suspensió <10 micres (PM ₁₀)	automàtic / microbalança oscil·lant	I	17	18	25	23	27	µg/m ³ (màx. 40)

Partícules en suspensió <10 micres (PM10)	manual / gravimetria	F	24	25	32	25	30	µg/m³ (màx. 40)
Partícules en suspensió <2,5 micres (PM2,5)	manual / gravimetria	F	14	15	19	15	19	µg/m³ (màx. 25)
Plom (Pb)	manual / ICP	I	3,7	3,2	3,5	3,8	4,2	ng/m³ (màx. 500.0)

F: mesurament fix; i: mesurament indicatiu. Tipus d'àrea: suburbana (S), urbana (U), trànsit(T), fons (F).
Mètode anàlisi.

Font: elaboració pròpia a partir de dades del portal web *qualitatdelaire.cat*.

Així doncs, s'observa que tot i tractar-se d'una àrea urbana amb trànsit, les dades dels contaminants analitzats queden per sota o molt per sota dels màxims valors permesos.

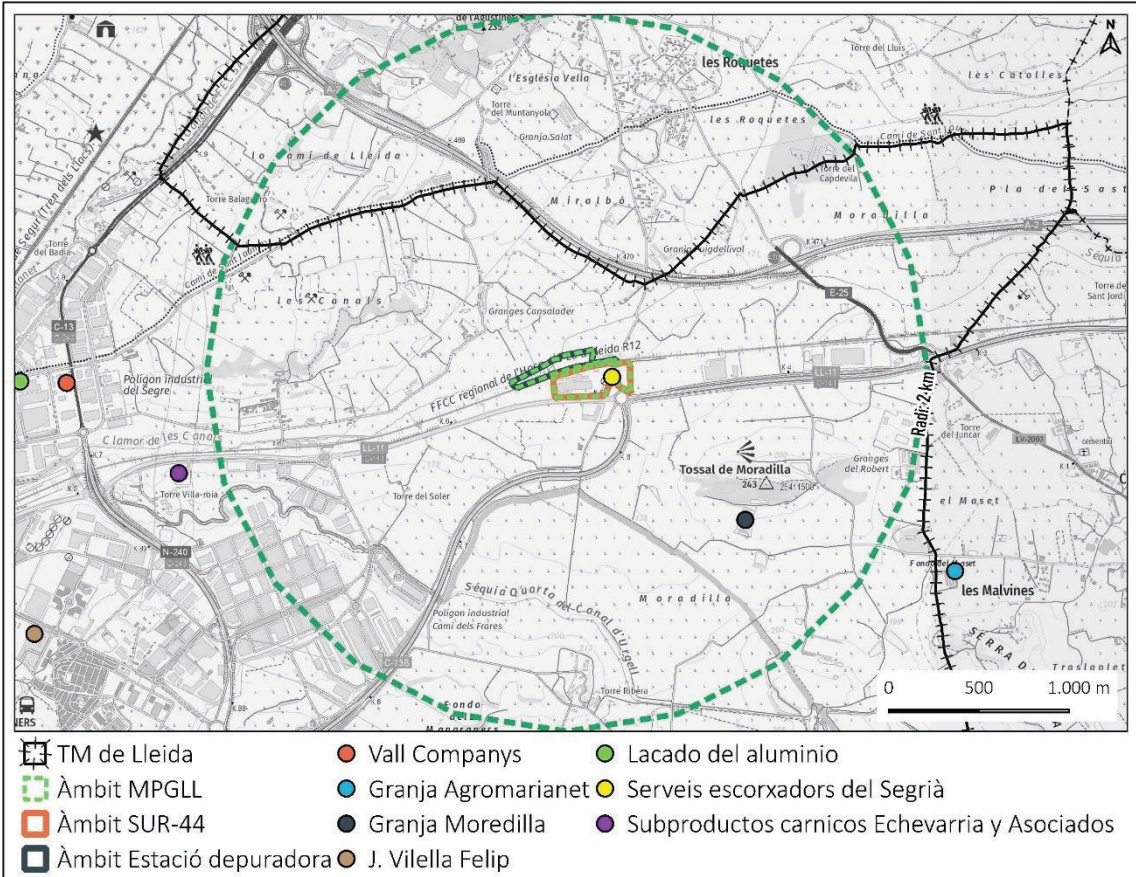
Finalment, convé notar que segons el "Registre Estatal d'Emissions i fonts contaminants", en les immediacions de l'àmbit (dins un radi de 2 km) hi ha dues activitats que presenten unes emissions contaminants destacables i que, per tant, poden repercutir en la qualitat de l'aire de la zona. De fet, una d'aquestes és el mateix àmbit sud, que acull l'Avícola de Lleida, altrament anomenada en el registre: Serveis Escorxador del Segrià.

Taula 8. Establiments del Registre Estatal d'Emissions i Fonts Contaminants en un radi de 2 km.

Núm.	Nom activitat	Municipi	Tipus PR	Activitat	Codi activitat	Distància àmbit
1	Serveis Escorxadors del Segrià (Avícola de Lleida)	Lleida	Indústries agroalimentàries i explotacions ramaderes	Escorxadors amb capacitat de producció de canals superiors a 50 tones/dia	8.a	Àmbit SUD
2	Granja Moredilla	Lleida	Indústries agroalimentàries i explotacions ramaderes	Instal·lacions destinades a la cria intensiva d'aviram o de porcs que disposin de més de 2.500 places per a porcs d'enceball de més de 20 kg.	7.a.iii	1 km

Font: Medi Ambient i pròpia.

Figura 11. Establiments PRTR a l'entorn de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, Medi Ambient i Sostenibilitat i pròpia.

b. Qualitat acústica

En aquest àmbit de regulació, cal tenir en compte 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, i se n'adapten els annexos (DOGC núm. 5506- 16/11/2009). El decret estableix en l'art. 10 la delimitació dels *diferents tipus d'àrees acústiques*:

- a) Zona de sensibilitat acústica alta (A).
- b) Zona de sensibilitat acústica moderada (B).
- c) Zona de sensibilitat acústica baixa (C).
- d) Zones de soroll.
- e) Zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA).
- f) Zones acústiques de règim especial (ZARE).

La taula següent recull les subzones en què es divideixen les tres primeres zones:

Taula 9. Valors límit d'immissió segons els usos del sòl en les diferents subzones.

Zones de sensibilitat acústica i usos del sòl	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	Ld	Le	Ln
	(7 h-21 h)	(21 h-23 h)	(23 h-7 h)
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)			
(A1) Espais d'interès natural i altres	-	-	-
(A2) Predomini de l'ús sanitari, docent i cultural	55	55	45

(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	60	60	50
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existent	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl industrial	65	65	55
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)			
(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Predomini de sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-

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

Font: Annex A del Decret 176/2009.

L'Ajuntament de Lleida va aprovar el 31 de gener de 2018 el Mapa de capacitat acústica i el mapa estratègic de soroll de la ciutat. Per altra banda, el 17 de juliol de 2018, també es va aprovar el Pla de Millora de la Qualitat acústica de la ciutat.

Cal indicar, però, que l'àmbit d'estudi no queda reflectit en aquests mapes, en tot cas, sí que s'indica el tipus de zona de sensibilitat acústica per la carretera LL-11, tal com s'observa en la següent figura:

Figura 12. Mapa de capacitat acústica a l'entorn de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, Ajuntament de Lleida i pròpia.

Així doncs, la carretera LL-11 es qualifica en la zona de sensibilitat acústica baixa (C), en concret, C3: Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics.

Pel que fa al Mapa estratègic de Soroll de Lleida, s'observa que l'índex Ld en horari diürn per la carretera LL-11 és de 70-74 dB, mentre que en horari nocturn l'índex Ln és de 65-69 dB. Així doncs, no es superen valors límit d'immissió en dB.

c. Zonificació lumínica

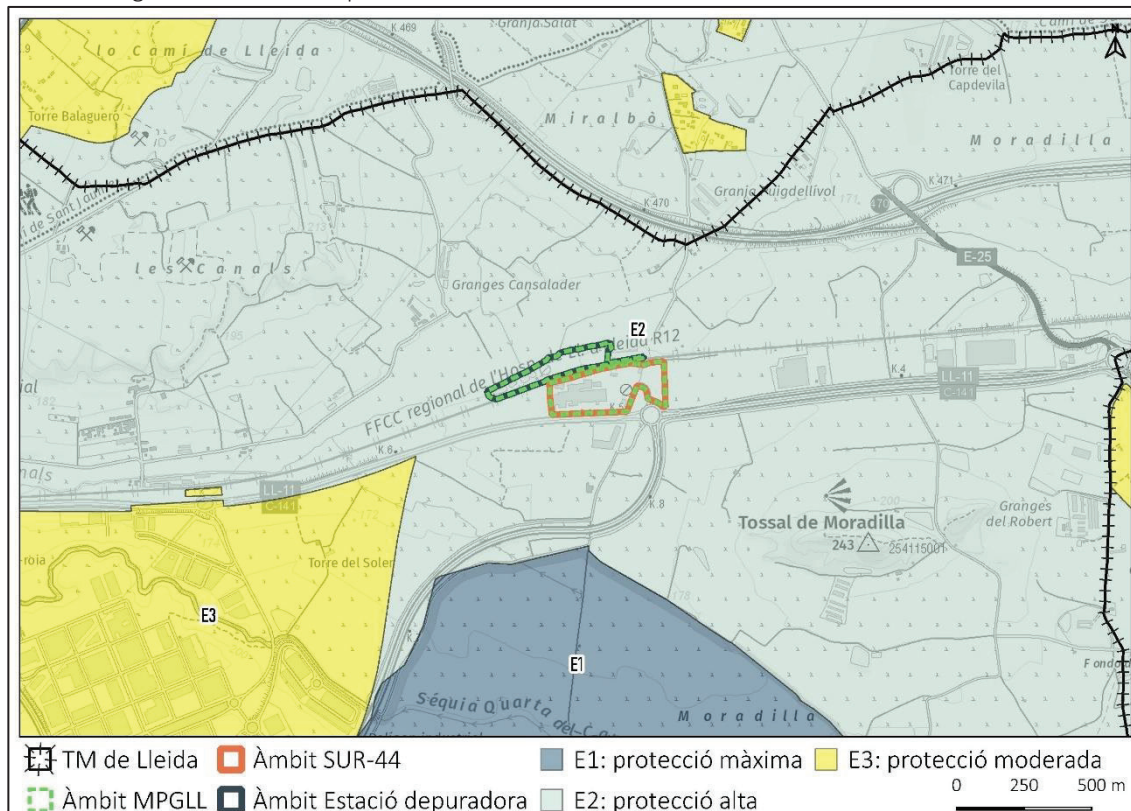
Segons la Llei 6/2001, de 31 de maig, *d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn* el territori es divideix en 4 zones.

Taula 10. Art. 5 de la Llei 6/2001 de 31 de maig.

Zona/protecció	Descripció
E1/ màxima	Àrees incloses en el Pla d'espais d'interès natural o en 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.
E2/ alta	Àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor reduïda.
E3/ moderada	Àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor mitjana.
E4/ baixa	Àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor alta.

Font: DTES.

Figura 13. Zonificació per contaminació lumínica en l'àmbit de la Modificació i entorn.



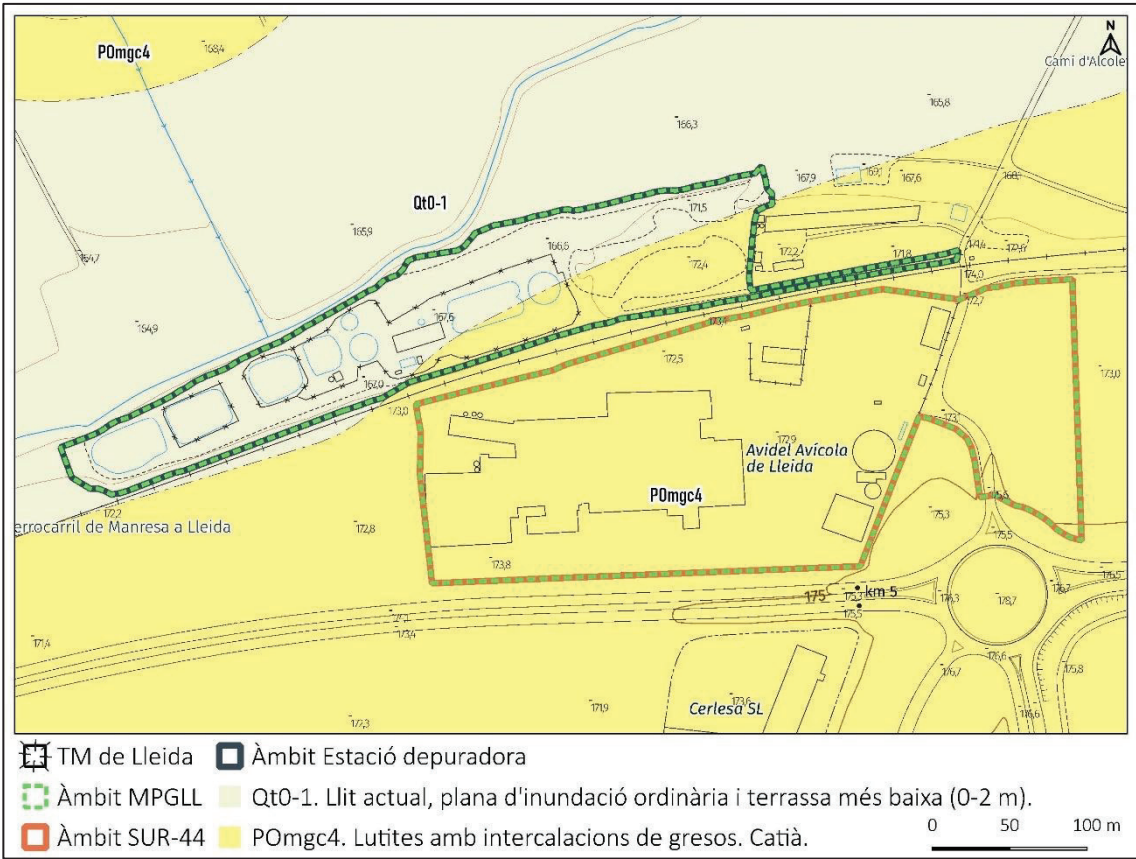
Font: ICGC, Medi Ambient i Sostenibilitat i pròpia.

La ciutat de Lleida presenta diferents qualificacions: E1, E2 i E3. En concret, l'àmbit de la Modificació es troba en la zona de protecció E2: protecció alta. Aquest també es troba força a prop d'una zona d'E1: màxima protecció, vinculada al PEIN i Xarxa Natura 2000 de Mas de Melons-Alfés.

2.1.5. Geologia i sòls

En l'aspecte 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. L'horta de Lleida, per la seva natura geològica de l'era terciària és abundosa en gresos, conglomerats i argiles lignítiques, tot i que la composició de les dues ribes varia: la part esquerra està constituïda per una capa gruixuda de terra vegetal i esquistos argilosos sobre terra d'al·livió, mentre que a la dreta abunden més les argiles amb bancs de pedra tova i gres i, per tant, amb menys quantitat d'humus. Per aquest motiu les partides de més enllà de Cappont sempre havien estat famoses per la seva fertilitat.

Figura 14. Litologia dominant de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC i pròpia.

Més concretament, en l'àmbit nord del PEU hi predomina la Clau Qt0-1: Llit actual, plana d'inundació ordinària i terrassa més baixa (0-2 m), i una petita part al sud-est de la Clau POMgc4: Lutites amb intercalacions de gresos, clau que ocupa tota la superfície de l'àmbit sud del PEU.

Taula 11. Dades geològiques de l'àmbit.

Epígraf	Qt0-1	POMgc4
Litologia predominant	Dipòsits sedimentaris	Lutites

Altra litologia present (1)	-	Gresos
Altra litologia present (2)	-	-
Era	Cenozoic	Cenozoic
Període	Quaternari	Paleogen
Època	Holocè	Oligocè

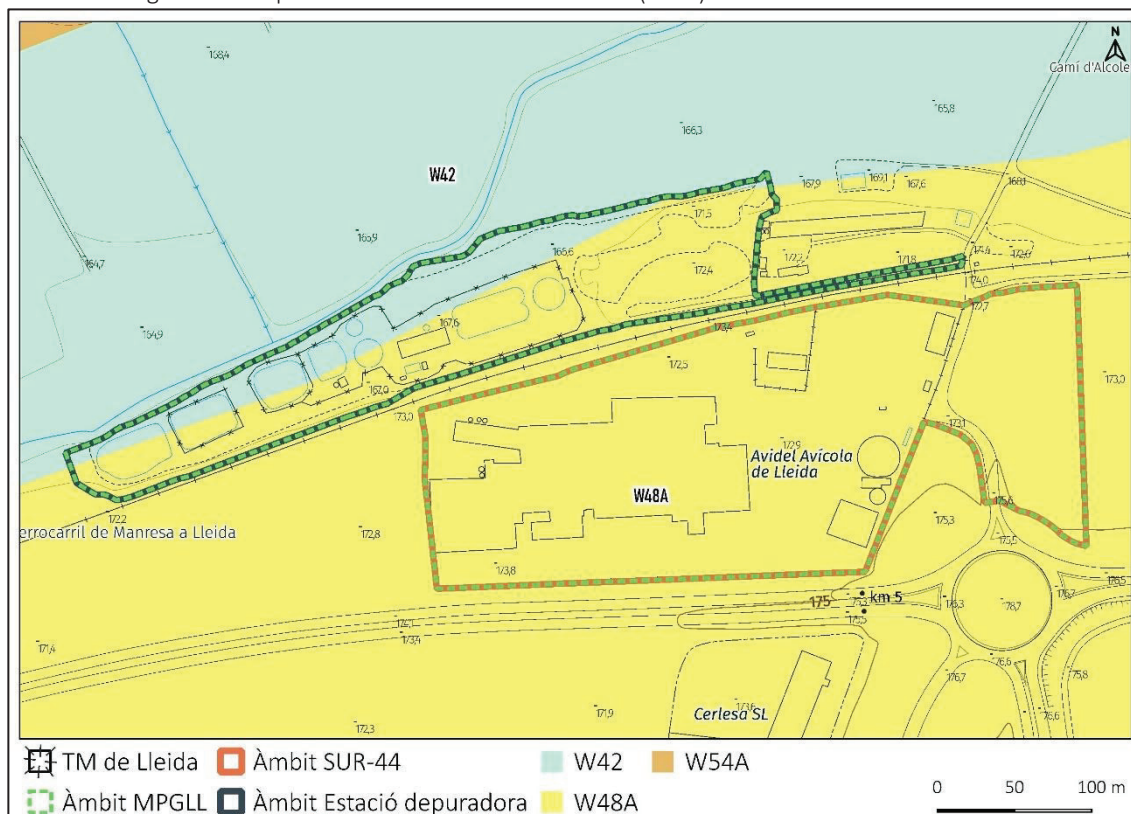
Font: ICGC.

Segons informació del DMAH, ni en l'àmbit de la modificació ni en la ciutat de Lleida es localitzen *àrees d'interès geològic* incloses en l'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya.

Pel que fa als sòls, i segons l'ICGC, a l'àmbit de la modificació s'hi troben:

- ➔ **W42. Calcaric Fluvisol (Oxyaquic) i Haplic Gypsisol (Fluvic).** Sòls desenvolupats a partir dels dipòsits procedents de roques sedimentàries, amb important presència de guix, a les terrasses dels rius Llobregós i Sió, als fons de vall del peu de la serra Llarga, a l'anticlinal Barbastre-Balaguer, a diverses àrees de l'anticlinal de Vilanova-Sanaüja i en alguns fons de vall dels costers de la Segarra. Molt profunds, de ben drenats a moderadament ben drenats, amb textures mitjanes o moderadament grosses i pocs elements grossos. Presenten poc desenvolupament edàfic, en alguns perfils es pot apreciar encara el caràcter fluvèntic. A més, sovint mostren algunes taques lligades a processos redox. D'altra banda, en àrees pròximes als afloraments de guix poden presentar acumulacions secundàries de vermiformes i cristalls de guix que donen lloc a un horitzó gípsic. Els pH són de lleugerament bàsics a lleugerament alcalins, els continguts de carbonat càlcic de moderadament alts a alts i els de guix, de baix mitjans. En algunes àrees, a més, els sòls poden presentar una certa salinitat ocasionada per la mobilització de les sals, habituals en els materials originals.
- ➔ **W48A. Calcaric Regosol i Haplic Calcisol.** Sòls desenvolupats a partir de calcàries, gresos, lutites i els dipòsits procedents de la seva meteorització als vessants de pendent suau i moderat de les planes de ponent. De superficials a molt profunds, ben drenats, amb textures mitjanes i pocs o molt pocs elements grossos. Poden presentar acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de nòduls i/o revestiments dels elements grossos que donen lloc a un horitzó càlcic. Els pH són de mitjanament bàsics a lleugerament alcalins i els continguts de carbonat càlcic, d'alts a molt alts.

Figura 15. Mapa de sòls: World Reference Base (WRB) en l'àmbit de la Modificació.

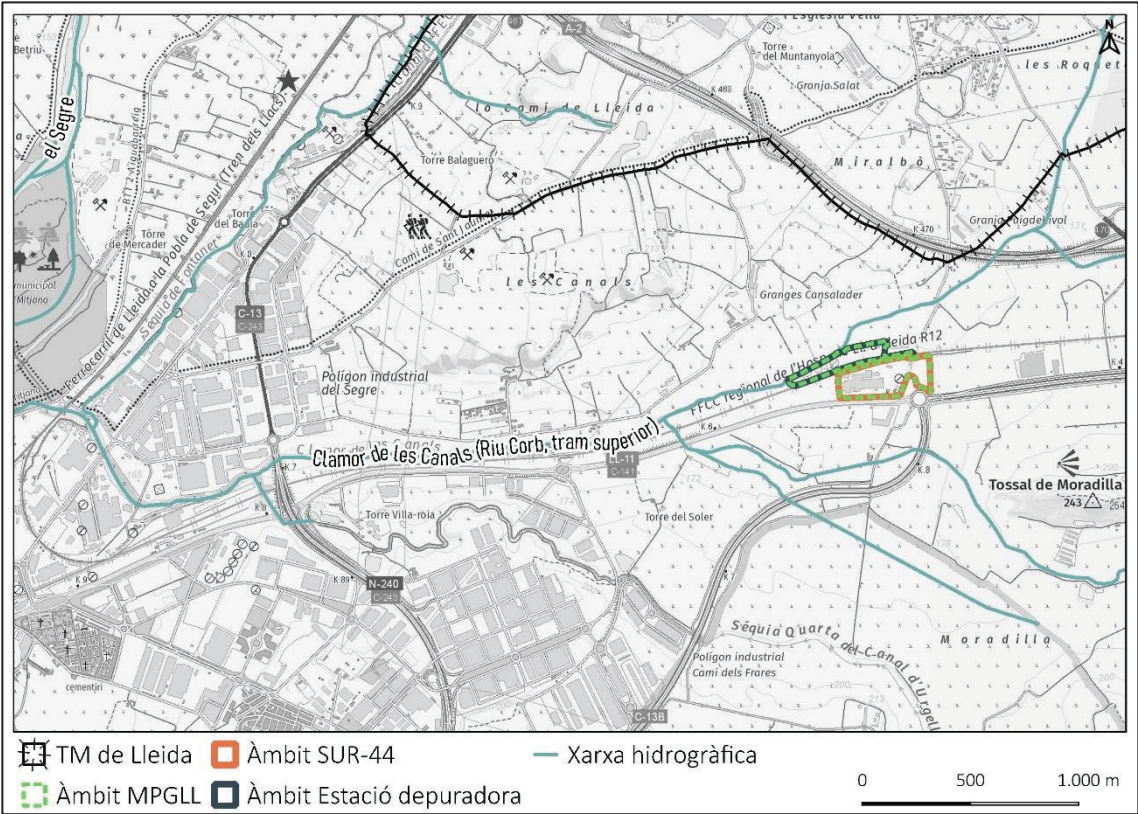


Font: ICGC i pròpia.

2.1.6. Hidrologia i infraestructures hidràuliques

L'àrea d'estudi es troba dins de la conca hidrogràfica del Segre, on el riu parteix la ciutat de Lleida de nord-est a sud-oest. També destaquen els seus afluents de la plana, bàsicament rius de petits cabals (rius d'Ondara, Corb, Sió i Set) i séquies de rec que desemboquen o en els afluents del Segre o en el mateix llit del riu. De fet, confrontant al nord-oest de l'àmbit nord del PEU, trobem la Clamor de les Canals, tal com s'observa en la següent figura:

Figura 16. Xarxa hidrogràfica i infraestructures hidràuliques properes a l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, ACA i pròpia.

El riu de les Canals té el seu inici al barranc dels fondos i finalitza com a clamor de les Canals al riu Segre, al municipi de Lleida, al costat del polígon industrial el Segre. La conca vessant del barranc té una superfície d'uns 14,25 km², prolongant-se fins als termes de Maldà i l'Espluga Calba.

Segons l'Informe de l'Estat de les masses d'aigua de Catalunya del 2012 (últim informe amb totes les dades completes) redactat per l'Agència Catalana de l'Aigua, l'estat general de les aigües superficials de Lleida és dolent per totes.

Taula 12. Estat de masses d'aigua a Catalunya - Rius (2012-2015).

	E0920. El Segre des d'Alcoletge fins a Lleida	E0930. Riu Clamor de les Canals	E0940. El Segre al seu pas per Lleida	E0950. Torrent de la Femosa	E0960. El Segre des de Lleida fins a Seròs	E0970. Rierol de Melons	E1010. Riu de la Clamor Amarga
Any d'informe	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012
Estat general	Dolent	Dolent	Dolent	Dolent	Dolent	Dolent	Dolent
Estat ecològic	Mediocre	Mediocre	Deficient	Dolent	Deficient	Dades parcials	Deficient
Qualitat biològica	Mediocre	Mediocre	Deficient	Dolent	Deficient	Dades parcials	Deficient
Qualitat fisicoquímica (2018)	Bo	Dolent	Bo	Bo	Bo	Dades parcials	Dolent
Estat químic (2018)	Bo	Dolent	Bo	Dolent	Bo	Dades parcials	Bo

Font: Agència Catalana de l'Aigua.

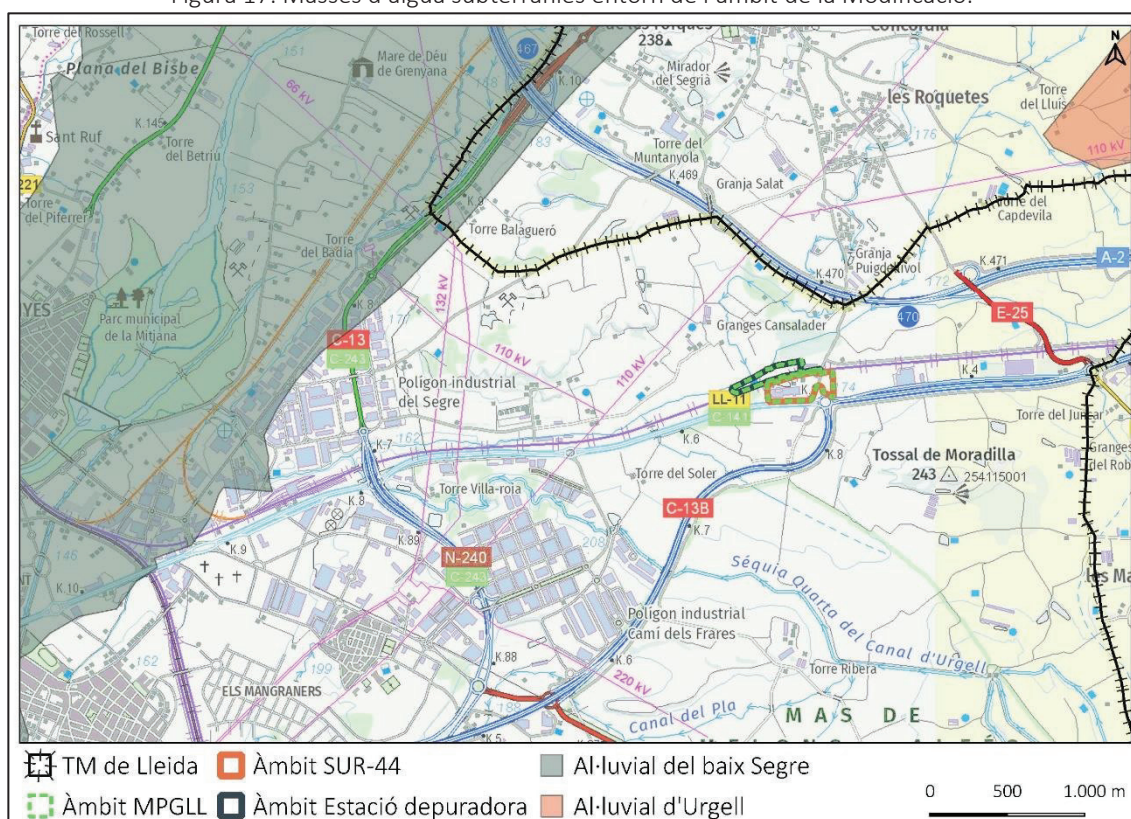
Per altra banda, segons l'Informe d'Estat de masses d'aigua a Catalunya 2015 (últim informe amb dades completes), si observem l'estat de les masses d'aigua subterrànies, trobem dins del terme l'Al·luvial del baix Segre, que tenia un estat químic dolent degut als nitrats de la zona.

Taula 13. Estat de masses d'aigua a Catalunya – Aigua subterrània (2015).

ESTAT	CODI 47: Al·luvial del baix Segre
General	Dolent
Químic	Dolent
Quantitatiu	Bo

Font: Agència Catalana de l'Aigua.

Figura 17. Masses d'aigua subterrànies entorn de l'àmbit de la Modificació.



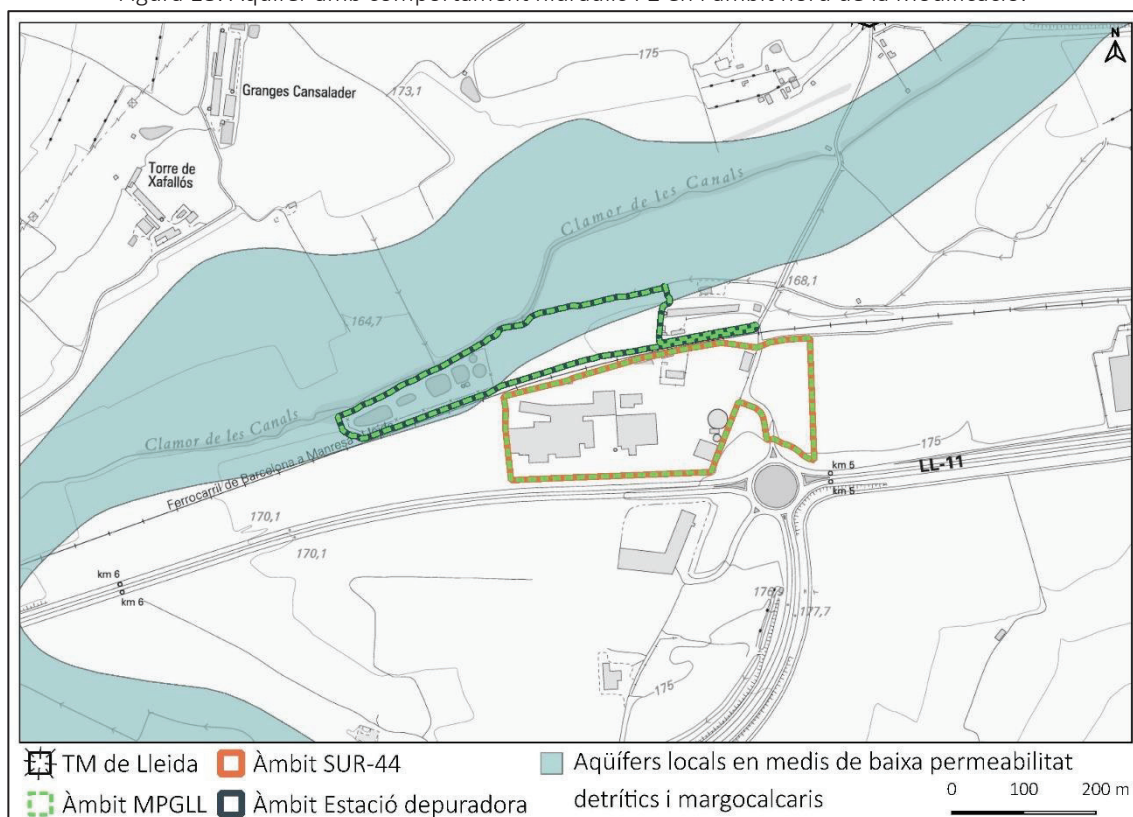
Font: ICGC, ACA i pròpia.

Foto 5. Clamor de les Canals al pas pel costat de la banda nord de l'àmbit amb recobriment quasi total de canya americana (*Arundo donax*).



Cal destacar també la presència d'un aqüífer amb comportament hidràulic P2, un aqüífer local en medis de baixa permeabilitat a les margues i gresos de Lleida. Aquest es troba en les zones vulnerables per contaminació de nitrats i s'inclou en el GOV/128/2009 i Decrets 283/1998 i 476/2004. Tot i això, no es tracta d'un aqüífer protegit pel Decret 328/88.

Figura 18. Aqüífer amb comportament hidràulic P2 en l'àmbit nord de la Modificació.



Font: ICGC, ACA i pròpia.

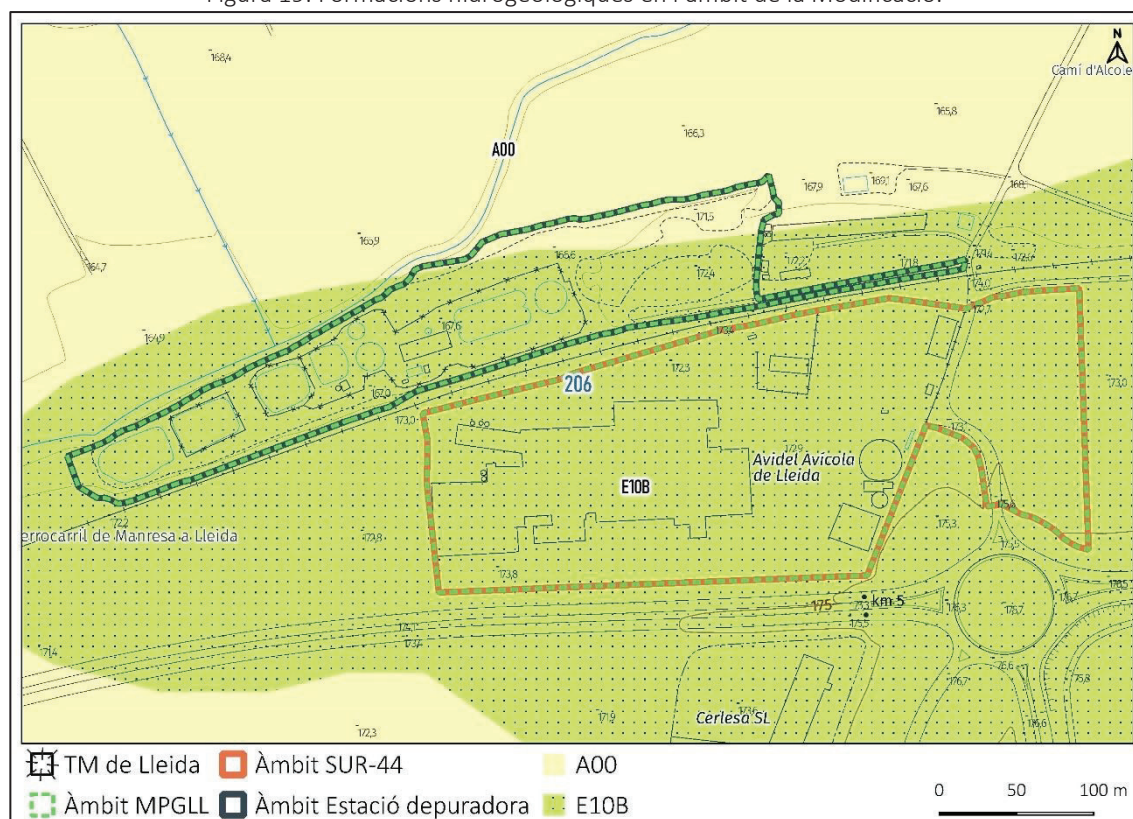
Per tant, qualsevol actuació que pugui afectar els cursos d'aigua superficials i les masses d'aigua subterrànies, ha d'adoptar mesures per a millorar els presents nivells de qualitat (i especialment no empitjorar-los), i així poder assolir el bon estat ecològic. No obstant, i com a consideració general, caldrà que les actuacions siguin compatibles amb els "Criteris d'intervenció en espais fluvials" (ACA, Març 2002) i també amb les "Directrius de planificació i gestió de l'espai fluvial" (ACA, 2007).

2.1.7. Hidrogeologia

Segons la zonificació d'Àrees Hidrogeològiques de Catalunya del Servei Geològic de Catalunya actualitzat l'any 2016, ens situem en la *unitat hidrogeològica número 206, corresponent a l'Àrea de l'oligocè detrític de Lleida*. Aquesta àrea se circumscriu en el sector hidrogeològic segon, coincideix aproximadament amb els plans de l'Urgell i del Segrià i queda enclavada entre l'anticlinal de Sanaüja i els dipòsits lacustres.

L'àrea de la modificació queda inclosa dins la subunitat *E10B Formacions de conglomerats, gresos i margues* i, una petita part al nord-est, en la subunitat *A00. Formacions de grava, sorres i llims quaternaris*.

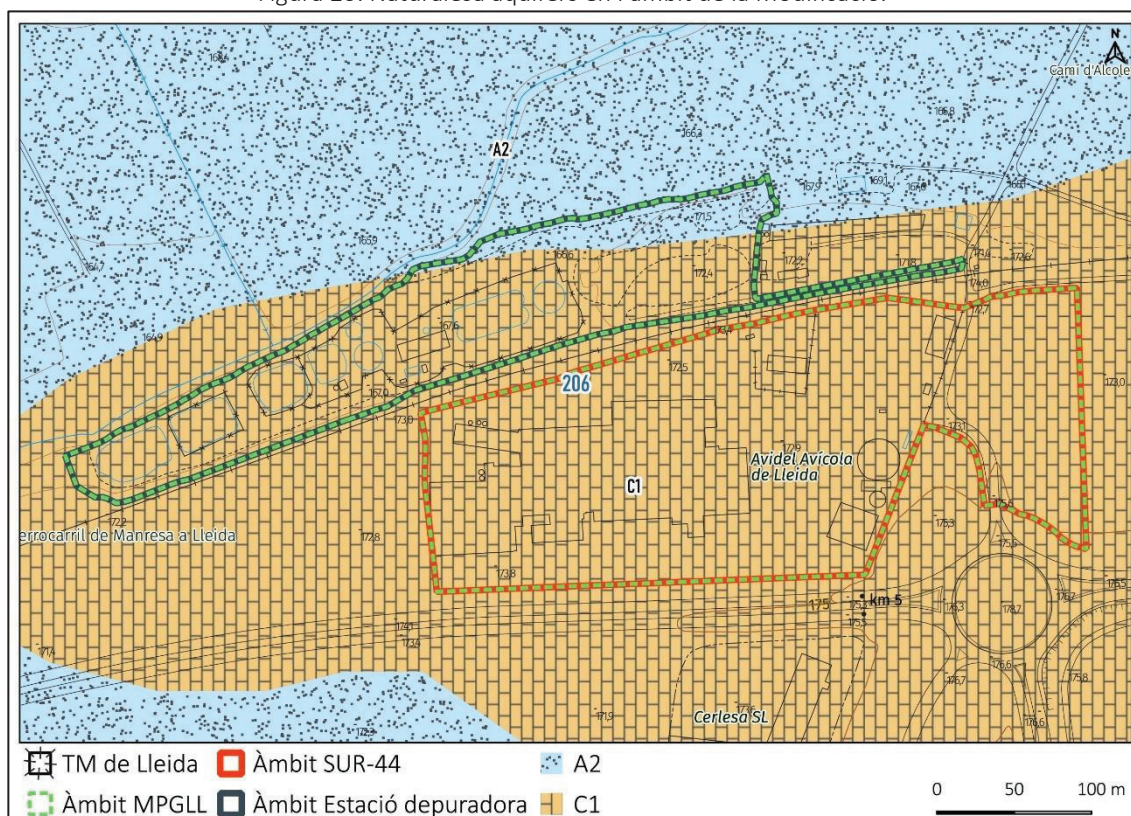
Figura 19. Formacions hidrogeològiques en l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC i pròpia.

Tanmateix, i segons la zonació esmentada i la naturalesa dels aquífers, segons el medi litològic, es troba, majoritàriament, en una zona poc permeable amb aquífers locals amb predomini de dipòsits detrítics i margocalcaris. Però també al nord-est de l'àmbit nord del PEU es detecta una zona amb predomini d'aquífers porosos en medis detrítics granulars (rebliments neògens i quaternaris) amb porositat intergranular.

Figura 20. Naturalesa aquífers en l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC i pròpia.

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.

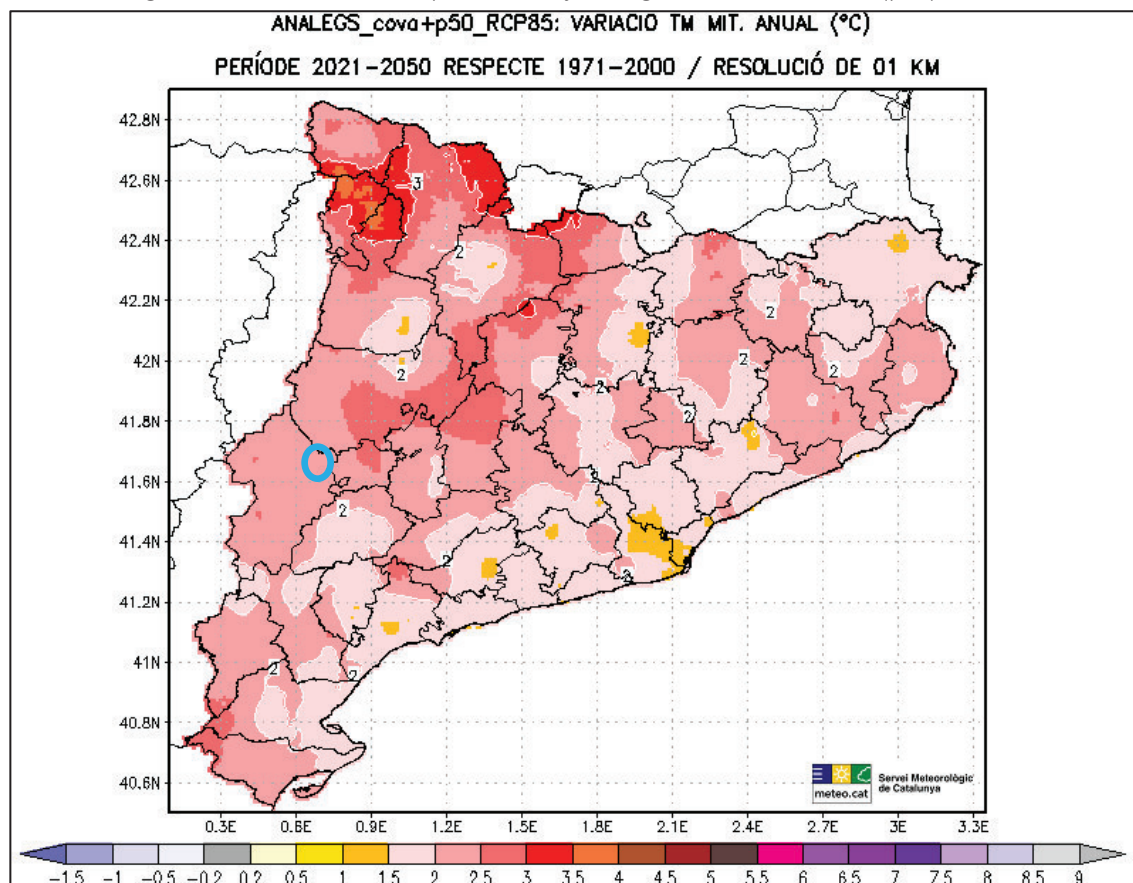
D'altra banda, en el terme o en llurs proximitats no s'hi localitza cap aquífer protegit segons el Decret 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aquífers de Catalunya.

2.1.8. Canvi climàtic

El 14 de maig de 2019 el Govern de Catalunya va declarar formalment l'emergència climàtica una vegada palesa l'evidència científica al respecte. Les dades mostren com la temperatura mitjana anual ha augmentat clarament a Catalunya des de 1950. Concretament, ho ha fet a un ritme de 0,26°C per decenni, valor que significa un augment d'1,8°C en els darrers 71 anys. De fet, l'any 2020 va ser l'any més càlid a Catalunya des de 1950. Es manté el clar predomini d'anys càlids durant els darrers 25 anys i 8 dels 10 anys més càlids des de 1950 es concentren en el darrer decenni 2011-2020.

En aquest sentit, tots els escenaris dels darrers estudis realitzats pel Servei Meteorològic de Catalunya, presenten una tendència estadísticament significativa entre +0,7 i +2,1 °C en 45 anys i un augment de la variabilitat interanual respecte el període de control (1971-2000), tot i que sobreestimada per les simulacions. Pel que fa a l'àmbit d'estudi, l'ascens en l'escenari RCP85 (p50) preveu increments d'entre 2 i 2,5°C (escenaris a 1 km) i 1,6-1,8°C (escenaris a 10 km, mitjana dels tres escenaris: A2, B1 i A1B, p50).

Figura 21. Variació de la temperatura mitjana segons l'escenari RCP85 (p50) – 1 km.



○ Àmbit del PEU.

Font: Meteocat.

Per la seva banda, segons el tercer informe sobre el Canvi Climàtic (2016)¹:

- ➔ A mitjan segle XXI (2031-2050), la temperatura podria augmentar prop d'1,4°C en mitjana anual per a tot Catalunya. Amb la mateixa mitjana d'increment de temperatura, a l'interior de Catalunya (cas de l'àmbit d'estudi) es poden produir durant l'estiu increments una mica més alts, on el valor estimat arribaria als 1,9°C.
- ➔ El descens de la precipitació esdevé evident cap a mitjan segle XXI en les projeccions regionalitzades, ja que per a aquest període es troben valors representatius al voltant de -11,5% a la primavera, -9,9% a l'estiu i -8,9% a la tardor. Aquests es combinarien amb disminucions menys significatives a l'hivern (-1,1%). En conjunt el resultat estimat és una disminució de la precipitació anual del 6,5% per a l'Interior de Catalunya.

¹ Capítol 5: Projeccions climàtiques i escenaris de futur.

2.2. Medi biòtic

2.2.1. Context biogeogràfic i vegetació de la zona d'emplaçament i entorn

El caràcter molt sec i continental del clima, unit al predomini de tipus de sòls també molt especials, semblants als que es troben en terres estèpiques, fa que, dins la regió biogeogràfica mediterrània, les planes de l'Ebre mitjà, a on pertany en l'aspecte fisiogràfic el Segrià, tinguin una vegetació particular i rica en espècies nord-africanes. Com a la resta de les planes de l'Ebre, el substrat geològic conté carbonat càlcic. La vegetació potencial del territori pertany, probablement, a dos dominis de vegetació: el carrascar continental (*Quercetum rotundifoliae*) i la màquia continental de garric i arçot (*Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae*). Tanmateix, 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, les ribes dels ambients aigualosos com les clamors, els desguassos i l'entorn dels pantans de regulació.

Foto 6. L'àmbit sud de la Modificació presenta una plantació arbrada al costat de la carretera LL-11.



Font: pròpia.

Actualment, dins l'àmbit sud no hi trobem vegetació natural perquè tot l'àmbit es troba transformat per l'activitat industrial, únicament es pot destacar una plantació en filera al costat del límit amb la carretera LL-11. En l'àmbit nord entorn de la depuradora, als espais lliures i als marges hi trobem vegetació de tipus ruderal i arvenses. També apareixen espècies de caràcter nitro-halòfil que denoten el caràcter sec del territori. Com a espècies més abundants trobem el siscall (*Salsola vermiculata*), la botja pundent (*Artemisia herba-alba*), el card marià (*Silybum marianum*), l'argelagua (*Genista scorpius*), l'espart bord (*Lygeum spartum*), el fenàs (*Brachypodium sylvaticum*), el blet blanc (*Chenopodium album*), margall bord (*Hordeum murinum*), etc. Per altra banda, entorn de la séquia o clamor de les Canals hi troben també àrees amb canyís (*Phragmites australis*), la invasora i abundant canya americana (*Arundo donax*) i algun peu aïllat de freixe (*Fraxinus angustifolia*), àlber (*Populus nigra*) i xop (*Populus nigra*).

Foto 7. Vegetació ruderal i arvense dels espais lliures entorn de la depuradora en l'àmbit nord.



Font: pròpia.

Foto 8. L'espècie invasora de la canya (*Arundo donax*) domina les ribes de la clamor de les Canals.

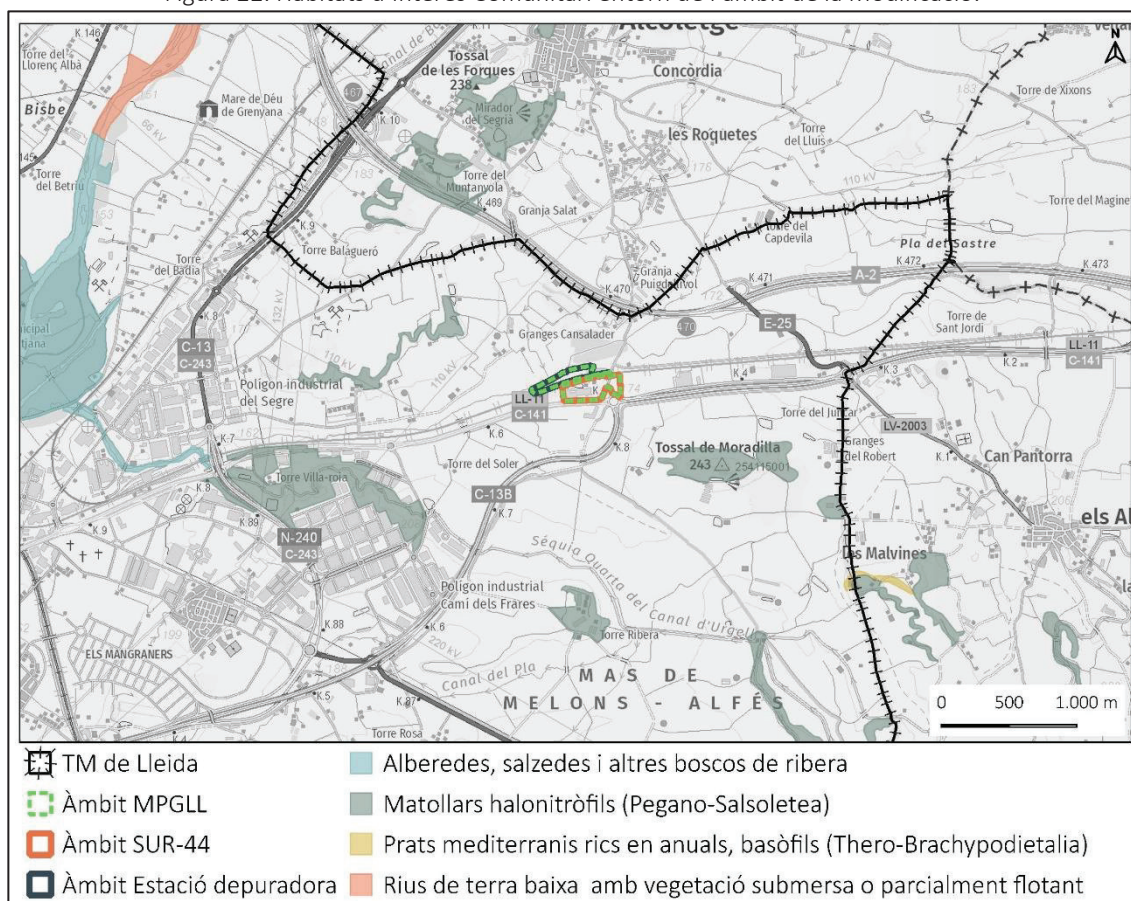


Font: pròpia.

2.2.2. Hàbitats d'interès comunitari i altres elements singulars

Segons la Directiva 97/62/CE d'Habitats d'Interès Comunitari (en endavant, HIC), dins l'àmbit d'estudi, no se n'identifica cap. De fet, el més proper es troba a una distància aproximada de 605 m al sud-est de l'àmbit i es tracta de 1430. Matollars halonitròfils (*Pegano-Salsoletea*), hàbitat no prioritari. Per altra banda, a uns 2,25 km al sud-est de l'àmbit trobem un HIC prioritari com són els 6220. Prats mediterranis rics en anuals, basòfils (*Thero-Brachypodietalia*).

Figura 22. Hàbitats d'Interès Comunitari entorn de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, Medi Ambient i Sostenibilitat i pròpia.

Pel que fa a arbres monumentals, no n'hi ha cap, ni a l'àmbit objecte de la Modificació ni a la resta del terme municipal.

2.2.3. Fauna

En general, la fauna és la típica de les zones agrícoles de regadiu amb conreus de fruiters, cereals i farratges. En tot cas, també es pot considerar la presència de determinades espècies adaptades al medi urbà en els nuclis urbans, les torres amb horts i jardins.

- ➔ Conreus i marges: L'existència de conreus determina el tipus d'espècies pròpies d'aquest ambient i la parcel·lació implica l'existència de marges que aporten heterogeneïtat, refugis, alimentació i espai de cria per a les espècies. La tendència de l'agricultura en els darrers anys ha estat l'eliminació dels marges, l'aplanament, la concentració de parcel·les i l'aplicació intensiva de productes químics. Tot plegat, ha anat en detriment del mosaic, el nombre d'espècies i llurs poblacions. En tot cas, algunes espècies que es poden trobar en aquests ambients són la sargantana ibèrica (*Podarcis hispanica*), petits rosegadors com el ratolí de camp (*Apodemus sylvaticus*), insectívors com la musaranya vulgar (*Crocidura russula*) i l'eriçó comú (*Erinaceus europaeus*), lagomorfs com la llebre comuna (*Lepus europaeus*) i el conill (*Oryctolagus cuniculus*), carnívors com la guineu (*Vulpes vulpes*) i ocells com el xoriguer comú (*Falco tinnunculus*), la guatlla (*Coturnix coturnix*), la fredeluga (*Vanellus vanellus*), la garsa (*Pica*

pica), la puput (*Upupa epops*), la cogullada vulgar (*Galerida cristata*), el titella (*Anthus pratensis*), la merla (*Turdus merula*) i la carderola (*Carduelis carduelis*), entre altres.

- Medi urbanitzat, entorn d'activitats, torres i edificacions aïllades: En aquestes zones s'hi troba fauna típica urbana, com el dragó comú (*Tarentola mauritanica*), petits rosegadors domèstics com el ratolí domèstic (*Mus musculus*) o la rata comuna (*Rattus norvegicus*), ocells com l'òliba (*Tyto alba*) sobretot en edificacions aïllades, el mussol comú (*Athene noctua*), l'oreneta cuablanca (*Delichon urbica*) i l'oreneta vulgar (*Hirundo rustica*), el falciot (*Apus apus*), l'estornell vulgar (*Sturnus vulgaris*), el colom roquer (*Columba livia*), la tórtora turca (*Streptopelia decaocto*) i el pardal comú (*Passer domesticus*), entre altres.

Per altra banda, cal destacar la fauna que es pot trobar a la Mitjana, a uns 5 km a l'oest de l'àmbit d'estudi. Aquest espai ofereix un hàbitat ric i divers per nombroses espècies de fauna que troben refugi i aliment a les bardisses, entre la fullaraca o a les zones amb aigües poc fondes on creixen les plantes aquàtiques. La grandària i bon desenvolupament de la massa forestal, fa que la Mitjana destaquï, per la presència d'ocells forestals i d'aus aquàtiques migratòries, així com per l'abundància de mamífers i, especialment, de ratpenats forestals. Però cal alertar també, sobre la degradació de la comunitat faunística més lligada a l'aigua, amb peixos exòtics introduïts per la pesca, o el declivi continu dels amfibis per la manca d'espais de reproducció adequats.

Les espècies més comunes presents a la Mitjana segons el Catàleg faunístic de la Mitjana de l'Ajuntament de Lleida, són les següents:

Taula 14. Espècies més comunes presents al parc de la Mitjana de Lleida.

Invertebrats	
Àcar aquàtic (Hydrachellae)	Barquer petit (Corixa limnaei)
Cargol d'aigua (Limnaea auriculata)	Cargol d'aigua (Limnaea peregra)
Cargol d'aigua (Physa acuta)	Cargol d'aigua (Physa fontinalis)
Cavallet de fada (Calopteryx virgo)	Cranc americà (Procambrus clarki)
Cuc d'aigua (Lumbriculus sp.)	Efímera (Baetis sp.)
Efímera (Ephemera sp)	Libél·lula comú (Libellula vulgata)
Escarabat de bassa (Helophorus viridicollis)	Hoplia coerulea
Mosquit picador (Culex pipens)	Puça d'aigua (Bosmina sp.)
Puça d'aigua (Daphnia sp.)	Sabater (Gerris gibbifer)
Sabater (Gerris najas)	
Vertebrats	
PEIXOS	RÈPTILS
Anguila (Anguilla anguilla)	Dragonet, dragó comú (Tarentola mauritanica)
Bavosa de riu (Salaria fluviatilis)	Llangardaix ocel·lat (Lacerta lepida)
Barb comú (Barbus graellsii)	Sargantana ibèrica (Podarcis hispanica)
Carpa (Cyprinus carpio)	Serp de collaret (Natrix natrix)
Carpí (Carassius auratus)	Serp blanca (Elaphe scalaris o Rhinechis scalaris)
Lluci (Esox lucius)	Serp d'aigua (Natrix maura)
Peix gat (Ameiurus melas)	Serp verda (Malpolon monspessulanus)

AMFIBIS	MAMÍFERS
Granota verda (<i>Rana perezi</i>)	Conill de bosc (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)
Gripau corredor (<i>Bufo calamita</i>)	Eriçó fosc (<i>Erinaceus europaeus</i>)
Gripau comú (<i>Bufo bufo</i>)	Geneta (<i>Genetta genetta</i>)
Reineta comuna (<i>Hyla meridionalis</i>)	Guineu (<i>Vulpes vulpes</i>)
Tòtil (<i>Alytes obstetricans</i>)	Llúdriga (<i>Lutra lutra</i>)
AUS	AUS
Agró roig (<i>Ardea purpurea</i>)	Mostela (<i>Mustela nivalis</i>)
Aligot comú (<i>Buteo buteo</i>)	Murisc comú (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
Alosa vulgar (<i>Alauda arvensis</i>)	Porc senglar (<i>Sus scrofa</i>)
Ànec collverd (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Rata d'aigua (<i>Arvicola sapidus</i>)
Arpella vulgar (<i>Circus aeruginosus</i>)	Ratolí domèstic (<i>Mus musculus</i>)
Bernat pescaire (<i>Ardea cinerea</i>)	Ratpenat d'aigua (<i>Myotis daubentonii</i>)
Blauet (<i>Alcedo atthis</i>)	Ratpenat nòctul gros (<i>Nyctalus noctula</i>)
Cargolet (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	Talpó comú (<i>Pitymus duodecimcostatus</i>)
Corb marí gros (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	Teixó (<i>Meles meles</i>)
Cuereta blanca (<i>Motacilla alba</i>)	AUS
Cuereta torrentera (<i>Motacilla cinerea</i>)	Gavina vulgar, riallera (<i>Larus ridibundus</i>)
Esparver vulgar (<i>Accipiter nisus</i>)	Griva (<i>Turdus viscivorus</i>)
Fotja vulgar (<i>Fulica atra</i>)	Lluer (<i>Carduelis spinus</i>)
Gafarró (<i>Serinus serinus</i>)	Mallerenga blava (<i>Parus caeruleus</i>)
Gallineta/ Polla d'aigua (<i>Gallinula chloropus</i>)	Mallerenga carbonera (<i>Parus major</i>)
Garsa (<i>Pica pica</i>)	Martinet blanc (<i>Egretta garzetta</i>)
Picot verd (<i>Picus viridis</i>)	Martinet de nit (<i>Nycticorax nycticorax</i>)
Pinsà comú (<i>Fringilla coelebs</i>)	Merla (<i>Turdus merula</i>)
Pit-roig (<i>Erithacus rubecula</i>)	Mosquiter comú (<i>Phylloscopus collybita</i>)
Puput (<i>Upupa epops</i>)	Oreneta vulgar (<i>Hirundo rustica</i>)
Rascló (<i>Rallus aquaticus</i>)	Oriol (<i>Oriolus oriolus</i>)
Raspinell comú (<i>Certhia brachydactyla</i>)	Pardal comú (<i>Passer domesticus</i>)
Repicatalons (<i>Emberiza schoeniculus</i>)	Pardal de barnissa (<i>Prunella modularis</i>)
Rossinyol bord (<i>Cettia cetti</i>)	Picot garser gros (<i>Dendrocopos major</i>)
Tallarol de casquet (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Teixidor (<i>Remiz pendulinus</i>)
Tord comú (<i>Turdus philomelos</i>)	Titella (<i>Anthus pratensis</i>)
Verdum (<i>Carduelis chloris</i>)	Tudó (<i>Columba palumbus</i>)
Xivitona (<i>Actitis hypoleucos</i>)	Xoriguer comú (<i>Falco tinnunculus</i>)

Font: Catàleg faunístic de ribera – espècies presents a Lleida (La Mitjana).

2.2.4. Figures de protecció

Per una banda, 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 espai Xarxa Natura 2000.

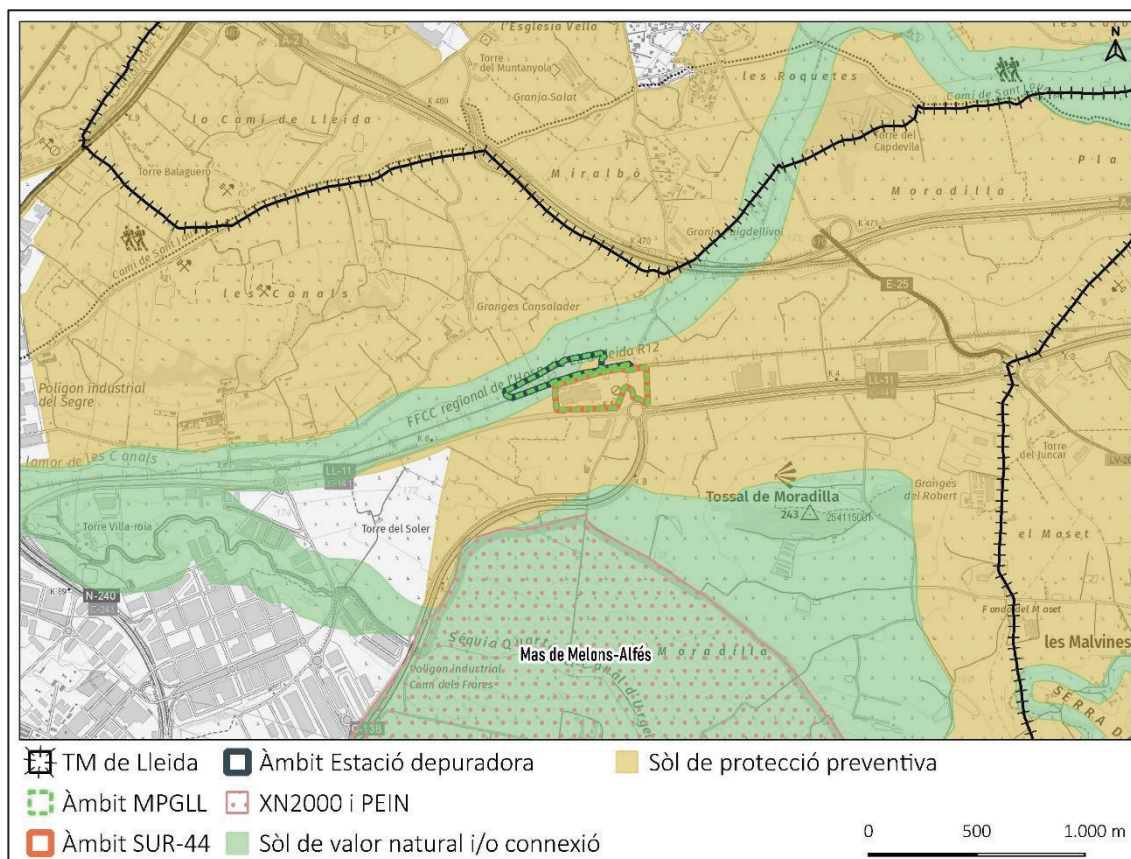
En tot cas, l'espai natural protegit que li queda més proper dins el terme municipal de Lleida, és Mas de Melons-Alfès a uns 500 m al sud de l'àmbit. Aquest espai ocupa un total de 7.618,63 ha, 5.319,72 ha pertanyen al Segrià i 2.298,91 ha a la comarca de les Garrigues. En el cas de la ciutat de Lleida, s'inclouen un total de 1.519,65 ha d'aquest espai.

Mas de Melons-Alfès és un espai de caràcter agrícola i ramader amb una configuració paisatgística singular per causa del seu relleu irregular i la presència de nombroses taques de vegetació natural. Conté una excepcional singularitat florística i faunística i és el millor exemple de paisatge estèpic del país. Mas de Melons presenta el millor nucli reproductor de ganga (*Ptherocles alchata*) a Catalunya i aplega diverses espècies d'ocells estèpics. Des del punt de vista de la conservació, el seu poblament vegetal també és molt singular i interessant ateses les comunitats que hi són presents.

Cal indicar també que l'espai queda dividit en dues àrees, la més propera a l'àmbit és la que es localitza a Torreribera.

D'altra banda, l'àmbit d'estudi queda dividit entre dos tipus de sòl que classifica el Pla Territorial Parcial de les Terres de Ponent. El sector del nord del PEU s'inclou, majoritàriament, en sòl de valor natural i connexió vinculat a la Clamor de les Canals, també una petita àrea a l'extrem nord-oest de l'àmbit sud. Per altra banda, l'extrem sud-est de l'àmbit nord del PEU i la major part de l'àmbit sud es troben en sòl de protecció preventiva. En el cas del sòl de valor natural i connexió que s'identifica en part de l'àmbit, es tracta de trams de banquetes de canal i reguers, que mantenen vegetació de ribera a les seves ribes. Aquests espais permeten la nidificació d'ocells i rapinyaires.

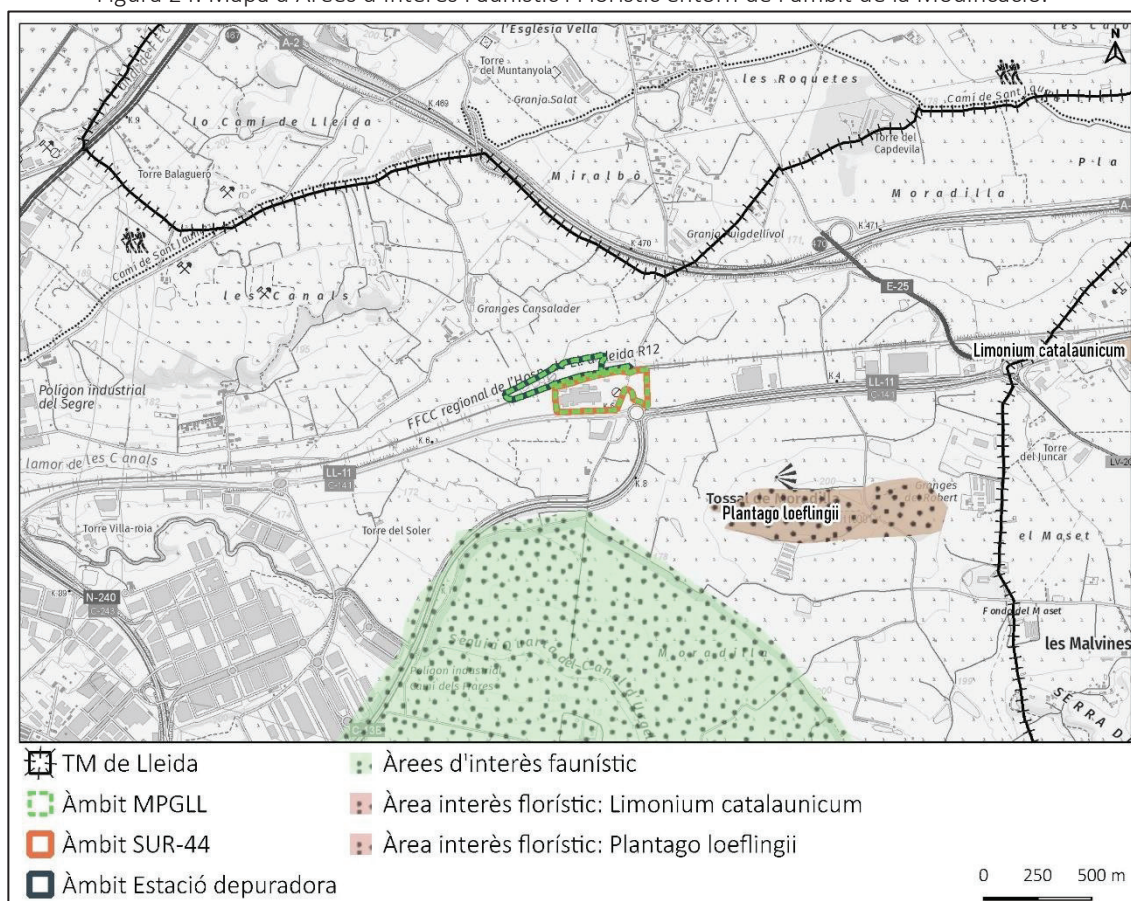
Figura 23. Figures de protecció i gestió del TM de Lleida i entorn immediat de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, Departament de Territori i pròpia.

A més, a uns 500 m al sud de l'àmbit, coincidint amb la zona de Mas de Melons-Alfés, trobem una Àrea d'Interès Faunístic i Florístic (en endavant, AIFF). Per altra banda, a uns 600 metres al sud-est, coincidint amb el Tossal de la Moradilla i amb presència de l'HIC Matollars halonitròfils (*Pegano-Salsoletea*), es localitza l'AIFF per l'espècie florística *Plantago loeflingii*. Per acabar, a uns 2 km a l'est de l'àmbit trobem una altra AIFF, aquest cop per l'espècie florística *Limonium catalaunicum*.

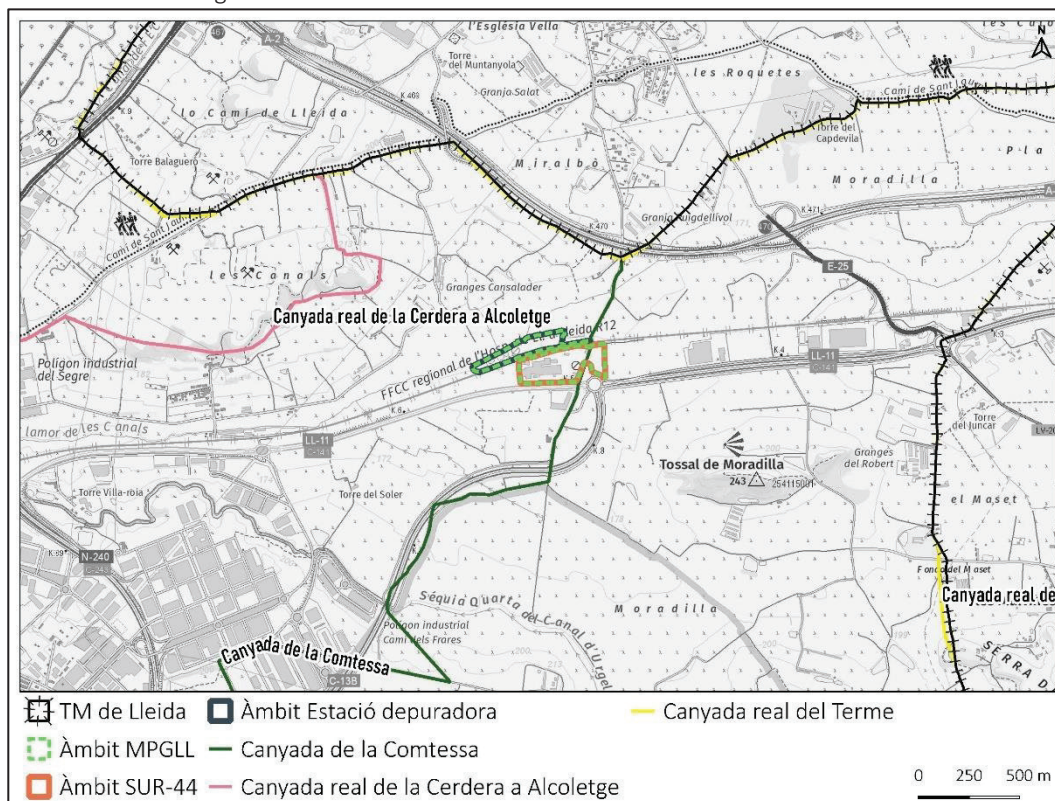
Figura 24. Mapa d'Àrees d'Interès Faunístic i Florístic entorn de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, DACAAR i pròpia.

Al seu torn, travessant l'àmbit sud trobem un camí ramader anomenat Canyada de la Comtessa d'una longitud de 6.000 metres i una amplada de 7,5 m. Aquest serveix d'accés a l'àmbit nord i sud i compta amb una part asfaltada (fins a les vies del tren) i la resta de terra.

Figura 25. Camins ramaders entorn de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, DACAAR i pròpia.

Tal com s'ha indicat amb anterioritat, destacar l'inventari de camins municipals de Lleida, aprovat definitivament pel Ple de l'Ajuntament en sessió de data 30 d'octubre de 2019, ja que la Modificació inclou part del camí d'Alcoletge a Lleida, en concret, aquest s'identifica amb el codi ICLL091 – Camí de Torre-Ribera als Alamús.

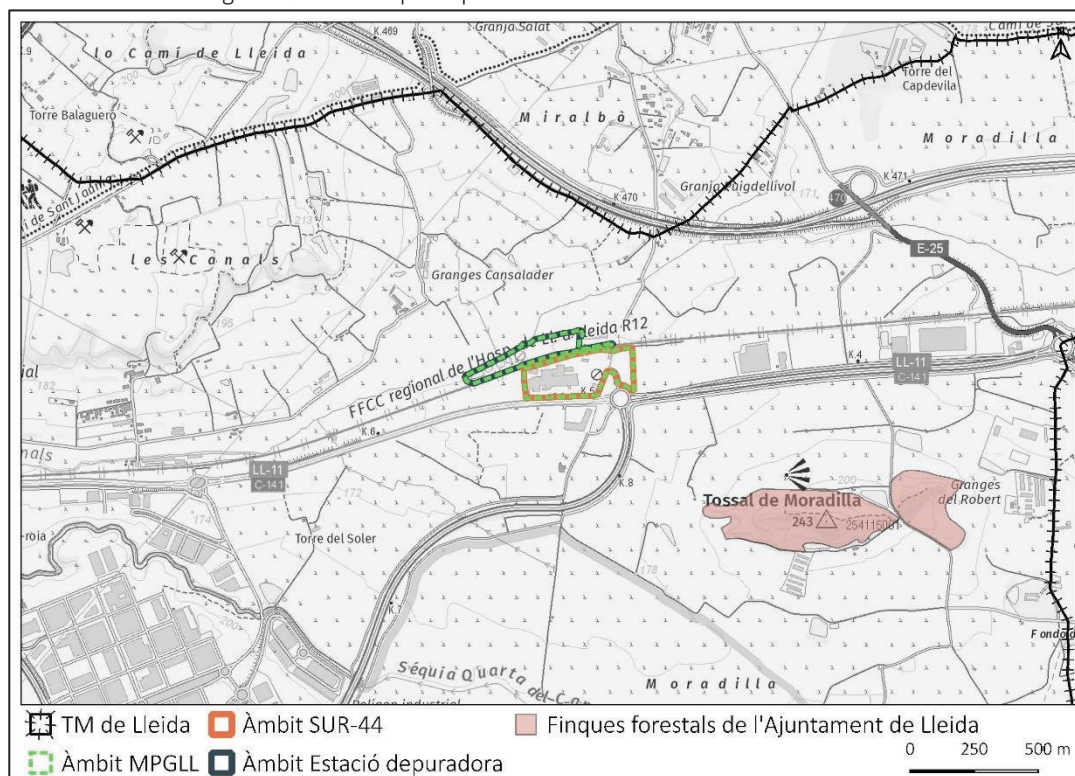
Figura 26. Camí de Torre-Ribera als Alamús travessant l'àmbit sud de la Modificació.



Font: Inventari de camins municipals de Lleida

Per acabar, una altra figura que es localitza propera a l'àmbit és una forest pública, en concret, unes finques forestals de l'Ajuntament de Lleida que coincideixen amb el Tossal de la Moradilla i es troben a uns 600 m al sud-est de l'àmbit, tal com es mostra a continuació:

Figura 27. Forests públiques entorn de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, DACAAR i pròpia.

2.2.5. Paisatge

El Catàleg de paisatge de les Terres de Lleida (2008) elaborat per l'Observatori del Paisatge adscrit al Departament de Territori i Sostenibilitat ha estat aprovat definitivament (edicta de 10/09/2008, publicat al DOGC núm. 5219 de 19/09/2008), d'acord amb el mandat establert pel Decret 343/2006, de desenvolupament de la Llei del paisatge. El Catàleg conté determinacions que hauran de ser incorporades pel planejament, i en particular, pel PTPP, les anomenades directrius de protecció del paisatge, que detallaran les mesures de conservació i foment a adoptar en la urbanització i l'edificació en relació als objectius de qualitat paisatgística (OQP) i els criteris i mesures identificats per a cada unitat paisatgística de les 22 existents per a la demarcació.

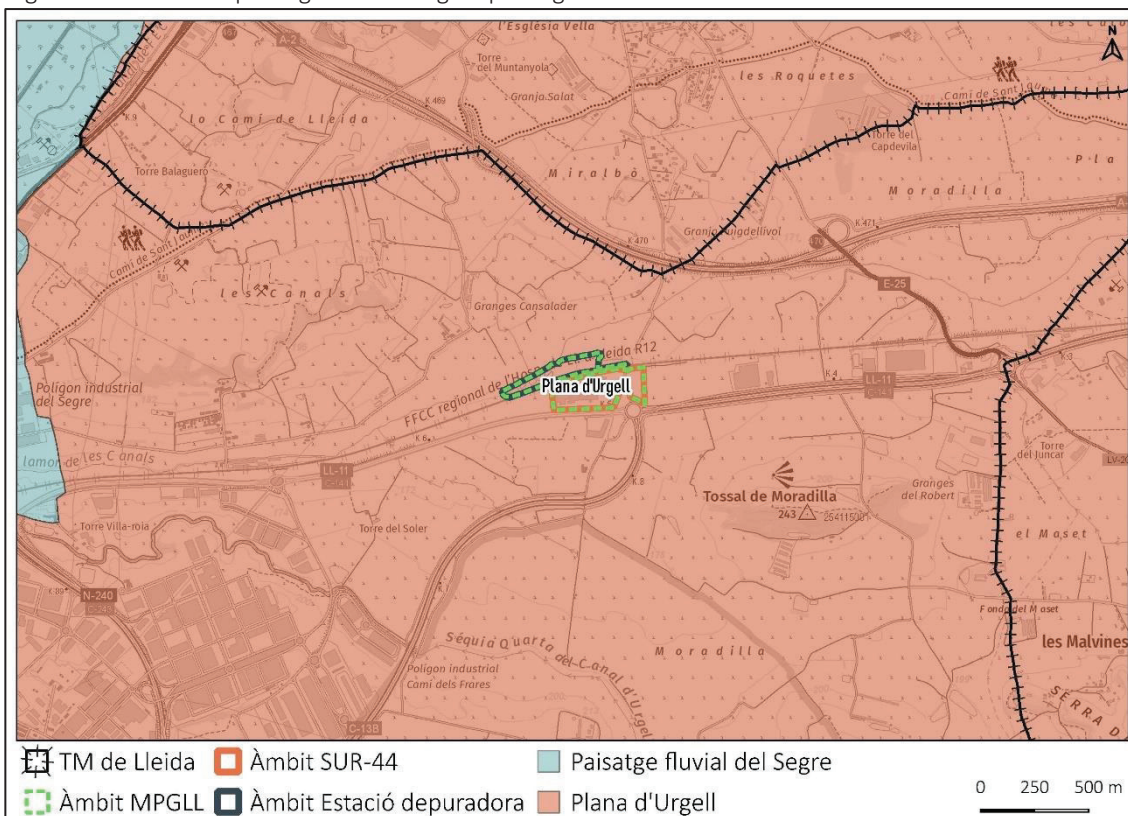
El terme de Lleida acull diverses unitats: un 30% l'ocupa "Horta de Pinyana", un 28% els "Regadius del Canal d'Aragó i Catalunya", un 25% la "Plana d'Urgell", un 12% "Paisatge fluvial del Segre" i un 4% dels "Secans d'Utxesa". Tot i això, l'emplaçament objecte de la modificació pertany a la unitat 21. *Plana d'Urgell*. Aquesta unitat comprèn un territori planer, amb relleus molt suaus i horitzons rectilinis, dilatats fins on es perd de vista. Sovint a l'hivern aquesta plana resta embolcallada per una boira baixa i persistent, mentre que a l'estiu es veu enterbolida per la calitja pròpia dels països subàrids.

Antigament, la unitat 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.

Són nombroses les poblacions que es troben en aquest territori, però les més destacades són les situades a la proximitat de les principals vies de comunicació, com ara Mollerussa, Golmés i Bell-lloc, les quals concentren la indústria i els serveis. La resta de localitats estan lligades a les activitats agrícoles i les explotacions ramaderes dels assentaments la majoria conserva restes d'un passat que persisteix a través de nombrosos valors, tant històrics com religiosos i simbòlics.

La intensa activitat econòmica configura un paisatge dinàmic i canviant. La unitat està travessada per un important eix de mobilitat format per l'autovia A-2, el ferrocarril i la C-53, que esdevé un recorregut principal per a l'apreciació del paisatge.

Figura 28. Unitats de paisatge del Catàleg de paisatge de les Terres de Lleida en l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, Observatori del paisatge i pròpia.

Alhora de concretar *objectius* per la zona que envolta l'àmbit d'estudi, el catàleg esmenta entre altres:

OBJECTIUS DE QUALITAT PAISATGÍSTICA

OQP21.1 Uns redutes de vegetació estèpica ben conservats i gestionats:

Els cultius de regadiu s'estenen fins a l'horitzó en aquesta plana sense relleus, substituint la vegetació estèpica pròpia de la unitat. Només alguns tossals trenquen la horitzontalitat i són l'únic redute de la

vegetació espontània com el de Torregrossa, Miralcamp, Puiggròs, de Pedrós i la Moradilla. Mantenir uns tossals ben conservats i gestionats és important per preservar els espais lliures d'aquesta unitat.

OQP21.3 Uns canals amb banquetes arbrades funcionals i protegides, habilitades per al gaudi de la població local.

Les banquetes arbrades són un element característic del paisatge de la Plana d'Urgell. La seva dimensió històrica lligada al manteniment dels canals i el seu ús social passat i actual fan que la població local estigui molt identificada amb el paisatge que conformen i siguin usades com a espai de passeig i esbarjo.

OQP21.4 Uns cursos fluvials dels rius Corb, Ondara i el torrent de la Femosa amb una vegetació associada que conservi la seva funcionalitat ecològica.

Els cursos fluvials d'aquesta unitat presenten trams on la vegetació de ribera dels seus entorns presenta un grau de degradació important. És indispensable mantenir la vegetació dels trams que mantenen més bon estat i restaurar-la en els trams més degradats d'aquests rius.

OQP21.8

Unes perifèries urbanes amb àrees industrials i terciàries, urbanitzacions, granges, etc. ubicades de manera racional i responen a les necessitats reals.

La Plana d'Urgell està ocupada per una gran quantitat de poblacions de dimensions, casuístiques i trames urbanes diverses. La manca de relleu i la bona accessibilitat ha permès que en les darreres dècades s'hagi experimentat una proliferació d'àrees industrials i terciàries, urbanitzacions, edificacions agrícoles, etc. sense definició ni ordenació prèvia al voltant dels nuclis compactes. Això ha empobrit el paisatge i fa necessària la implantació d'instruments d'ordenació dels accessos, perifèries i rodalies dels nuclis per aconseguir que s'hi integrin i no afectin al perfil paisatgístic de les poblacions.

OQP21.9

Unes àrees agrícoles amb unes edificacions de suport integrades en el paisatge.

Els espais agrícoles de Ponent van units inevitablement a cabanes, tanques, magatzems i coberts distribuïts arreu del territori. És indispensable que totes aquestes construccions situades en sòl no urbanitzable estiguin ordenades i ben integrades en el paisatge de regadiu per no empobrir la perspectiva visual d'aquestes àrees.

Altrament, en concretar *mesures i criteris*, tenen relació amb l'àmbit d'estudi:

ÀREES AMB VALORS ESPECIALS A PROTEGIR I FOMENT DE LA GESTIÓ

- Tossals testimoni dispersos pel territori (tossals de Torregrossa, del Pedrós, de Moradilla, del Coscollar, Petit, Montcofre, de Tosses, Poc, Vila, Fontà, Estinclells, Redó, Montalbà, Montperler, del Pla de la Serra (Miralcamp), etc.
- Restauració i gestió dels trams degradats dels rius Corb, Ondara, Cercavins i torrent de la Femosa.
- Espais de connectivitat ecològica nord-sud entre les grans infraestructures de la unitat que transcorren en sentit est-oest: A-2, AP-2, N-240, ferrocarril Lleida- Barcelona i TAV.
- Canal d'Urgell i la seva xarxa de recs i sèquies que drenen tota la Plana d'Urgell.
- Espais corresponents a la Xarxa Natura 2000 (Estany d'Ivars- Vila-sana i extrem septentrional dels Secans de Mas de Melons- Alfés).

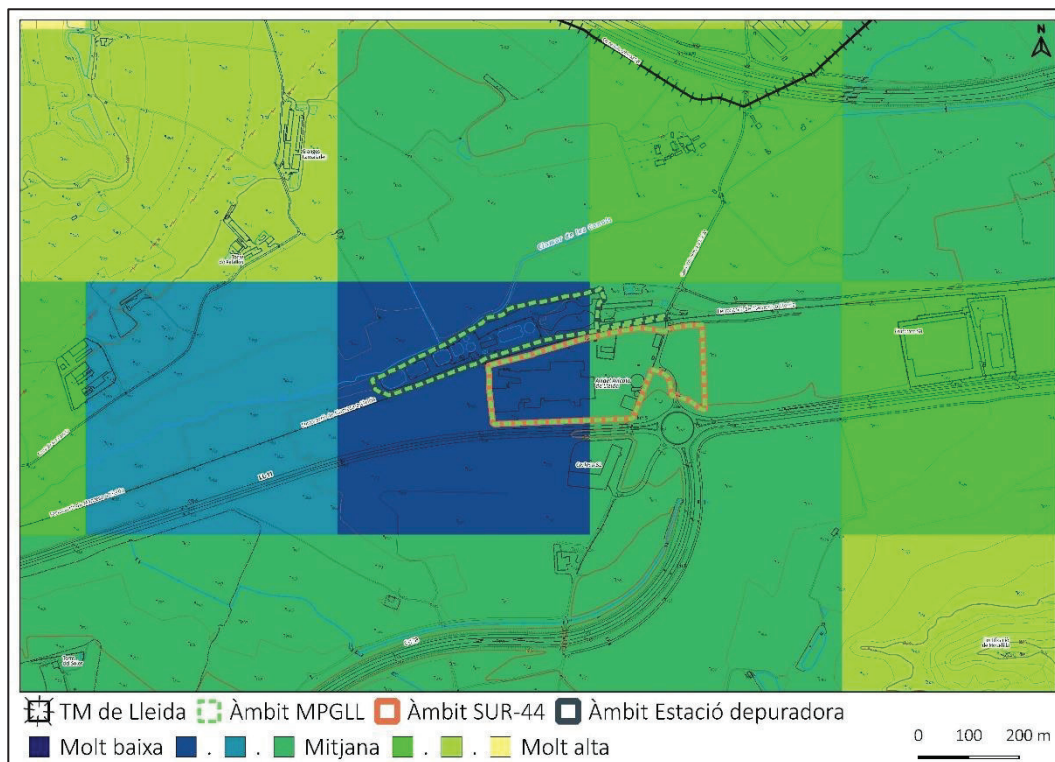
ÀREES SUSCEPTIBLES D'ACCIONS D'ORDENACIÓ

- Conreus abandonats colindants a les zones industrials i urbanes dels entorns de Lleida, Alcoletge, Tèrmens, Juneda, Mollerussa, Golmés, Bellpuig i tots els municipis de la primera corona de Lleida.
- Delimitar, protegir i conservar els camins rurals.

- Granges situades a les rodalies dels pobles de Penelles, Boldú, la Fuliola, Linyola, Ivars d'Urgell, Castellnou de Seana, Torregrossa, Juneda, etc.

D'altra banda, segons l'anàlisi de les conques visuals de diferents indicadors basada en els catàlegs de paisatge realitzats per l'Observatori del Paisatge de Catalunya, l'àmbit de la modificació es troba en una zona de qualitat paisatgística molt baixa-mitjana, tal com s'observa en la següent figura:

Figura 29. Qualitat estètica del paisatge en l'àmbit de la Modificació i entorn.



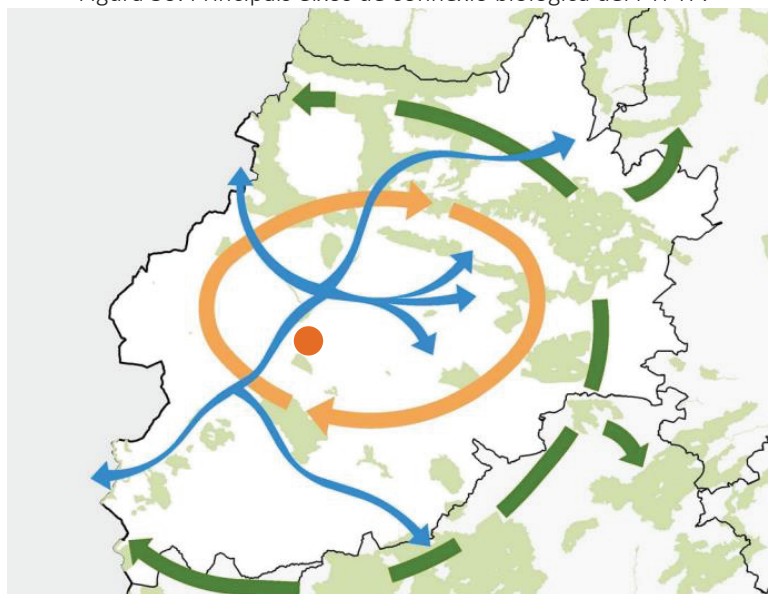
Font: ICGC, Observatori del Paisatge i pròpia.

Finalment, cal anomenar l'existència d'una Ordenança del Paisatge de la Ciutat de Lleida, modificada i aprovada definitivament el març de 2021.

2.2.6. Connectivitat ecològica

Pel que fa als principals eixos de connexió biològica, segons el PTPP, trobem, proper a l'àmbit, un connector fluvial, vinculat al riu Segre, tal com s'observa en la següent figura:

Figura 30. Principals eixos de connexió biològica del PTPTP.

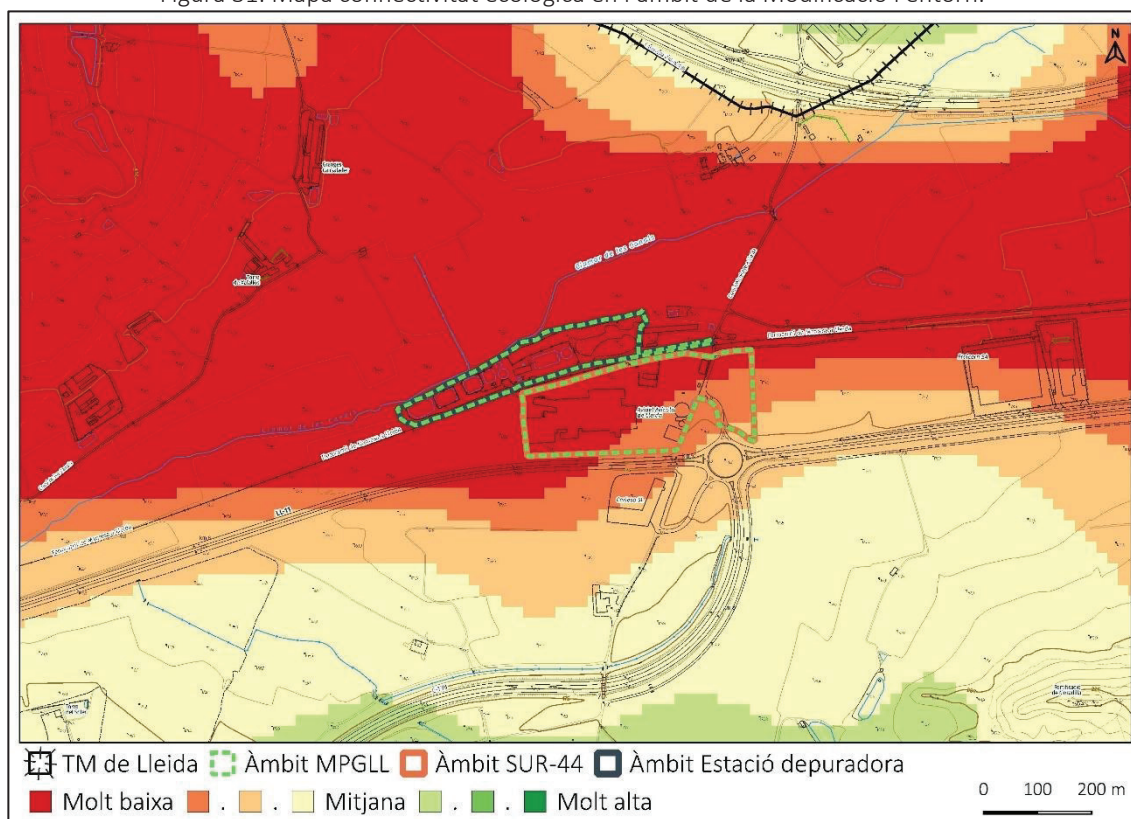


● Àmbit.

Font: Espais oberts PTPTP.

També, si observem el mapa de connectivitat ecològica del Pla Territorial Sectorial de Connectivitat Ecològica de Catalunya (PTSCEC), per l'àmbit de la modificació, els valors de connectivitat són molt baixos, en tot cas cap al sud d'aquest comencen a ser mitjans i alts. El fet que el ferrocarril de Manresa a Lleida passi entre mig de l'àmbit nord i sud de la Modificació, fa pensar que la xarxa d'infraestructures ha influenciat negativament en la connexió ecològica de la zona.

Figura 31. Mapa connectivitat ecològica en l'àmbit de la Modificació i entorn.



Font: ICGC, Medi Ambient i Sostenibilitat i pròpia.

2.3. Medi social

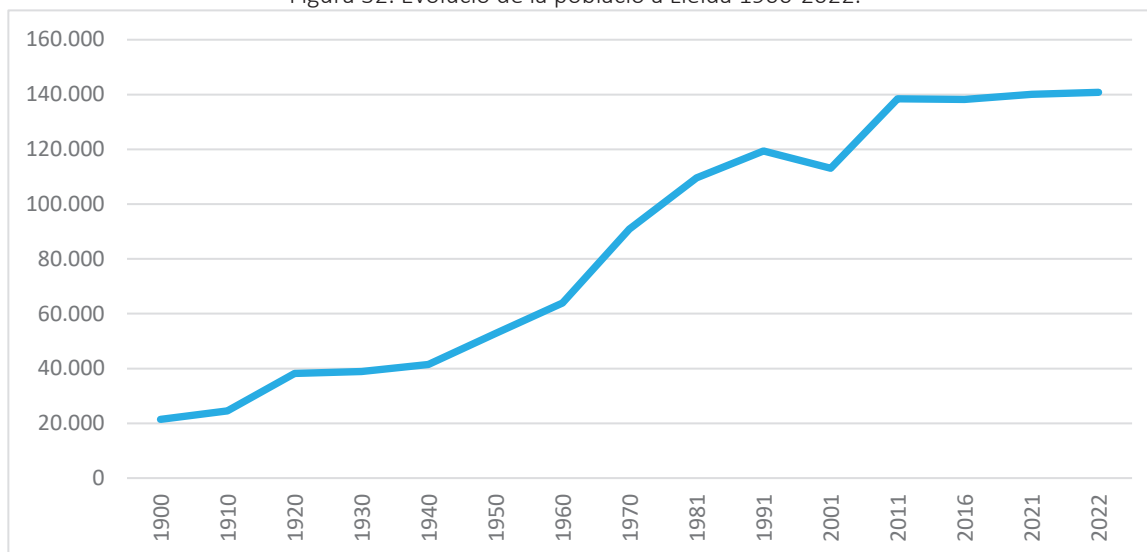
2.3.1. Població i economia

La població de Lleida ha crescut ininterrompudament durant els darrers cent anys. Durant el segle XX, gràcies a l'expansió industrial i dels serveis, la ciutat va experimentar un creixement que, a partir del 1950 i fins al 1981, s'incrementà a causa de la immigració de gent de l'Aragó i de pobles de la comarca primer, i de la resta de regions espanyoles (Múrcia, Andalusia, etc.), després. A partir d'aquest moment la ciutat comença a acumular el pes demogràfic del Segrià i gairebé es pot dir que de la regió i és que en l'espai de 30 anys, del 1950 al 1981, es duplicaren el nombre d'habitants passant dels 52.849 als 109.573 respectivament. De tota manera, i des de mitjans de la dècada dels 80, la tendència al creixement fou molt més moderada, així l'any 1991 hi havia censats 119.380 habitants. Al llarg de la dècada dels 90 la població de Lleida es manté (113.040 habitants el 2001) i és amb l'entrada del segle XIX que la ciutat registra un nou augment (138.144 habitants l'any 2016). En aquests darrers anys, el creixement de la ciutat de Lleida es nodreix fonamentalment de la gent que prové d'altres punts de les comarques lleidatanes i d'un creixement vegetatiu lleugerament positiu. Aquest creixement no sols afecta la ciutat de Lleida, sinó també els municipis més propers que en molts casos actuen com una mena de satèl·lits i descongestionants de la ciutat.

Taula 15. Evolució de la població 1900-2022 a Lleida.

Any	Lleida	% comarca	Segrià
1900	21.432	36,05	59.443
1910	24.531	36,78	66.698
1920	38.165	45,32	84.211
1930	38.868	45,95	84.585
1940	41.464	49,20	84.278
1950	52.849	53,18	99.377
1960	63.850	56,13	113.748
1970	90.884	63,80	142.444
1981	109.573	68,73	159.434
1991	119.380	70,44	169.472
2001	113.040	68,43	165.198
2011	138.416	66,66	207.633
2016	138.144	66,14	208.881
2021	140.080	66,20	211.609
2022	140.797	66,29	212.388

Figura 32. Evolució de la població a Lleida 1900-2022.



Font: pròpia a partir de dades d'IDESCAT.

Pel que fa a l'economia, la ciutat de Lleida és el nucli de població més gran i el vertader pol d'atracció industrial i de serveis de les terres de ponent. A part de la importància assolida, especialment els darrers anys del segle XX, per la indústria i els serveis, no es pot oblidar la seva situació estratègica a banda i banda del Segre, en una zona d'hortes i d'importantes extensions de recs; és per això que l'agricultura hi té un paper primordial. La transformació de l'agricultura de la zona, que d'una producció d'autoconsum, anterior als anys 1950, ha passat a ésser una agricultura especialitzada i d'exportació d'un alt rendiment, ha estat possible gràcies a la moderna tecnologia emprada i a la mentalitat empresarial de l'agricultor lleidatà. La superfície conreada ocupa la major part de l'extensió del terme i gairebé tota és de regadiu. Els arbres fruiters són el conreu predominant, sobretot les pereres i les pomeres, amb un percentatge de producció molt alt respecte a la producció total de Catalunya i de l'estat. A part de la fruita, que és predominant, la resta de conreus es distribueixen entre el farratge, principalment alfals, que ha augmentat força en els darrers anys, els cereals (ordi, blat i blat de moro), tot i que han patit una certa disminució el darrer decenni del segle XX, i la vinya, que segueix augmentant des de la dècada de 1980.

Pel que fa a la ramaderia, el major nombre de caps es concentra amb la cria d'aviram, el porcí i en menor grau, el boví i l'oví. Pel que fa a la resta de ramaderia, s'aprecia una certa recuperació de la cria de conilles mares i es comptabilitzen, després de molts anys, ruscs per a la producció de mel.

Lleida és un centre bàsicament de serveis, però la indústria representa una part important de l'economia, i es veu afavorida pel fet de ser un nus viari important, cosa que genera una facilitat de transports que atreu noves empreses a la ciutat. A la darrera dècada del segle XX, la població ocupada es concentrava bàsicament en el sector serveis i la indústria. Els darrers anys del segle XX, cal destacar la implantació de diversos polígons industrials com el del Segre, el Camí dels Frares o Segre Niu, situats principalment a la riba esquerra del Segre i al llarg de la carretera C-13. Per sectors, el més important és l'agroalimentari, molt vinculat amb el sector primari segrianenc. Es poden distingir dos grans blocs relacionats amb la indústria agroalimentària. Per una banda, les empreses que es deriven del sector agrícola, i per l'altra les que tenen la base en el sector ramader.

En el cas de les empreses que deriven de la ramaderia, formen cicles productius complets a partir del sistema d'integració vertical. Partint de les granges porcines, passant per les fàbriques de pinsos i d'aliments per al bestiar, com Copaga, SA o Corporació Alimentària de Guissona, SA, els escorxadors, com ara AVIDEL-MILSA, part de l'objecte de la Modificació i les cases transformadores i comercialitzadores de productes carnis. Algunes empreses, generalment, les més grans, assumeixen diverses fases del procés productiu.

El ram del metall també ha estat important dins de l'economia de Lleida. Es tracta de petites i mitjanes empreses que s'emporten un volum important de producció. Tot i que la finalitat d'aquestes empreses és diversa, predominen aquelles que fan maquinària i estris agrícoles diversos. Altres sectors de la indústria lleidatana amb una presència més aviat reduïda, han estat, el tèxtil, el sector de la fusta, el químic (adobs, fertilitzants i pintures) i el sector de la construcció.

El sector terciari és per als lleidatans la font econòmica principal. Lleida actua com a centre comercial i de serveis d'una gran àrea que ultrapassa els límits comarcals i que afecta poblacions de les comarques veïnes i territoris de la comunitat aragonesa. Dins del sector terciari, el grup econòmic amb major pes és el del comerç i serveis.

En un altre àmbit hi ha Mercolleida, on setmanalment es fixen els preus dels productes del camp i del bestiar. L'oferta comercial de Lleida es complementa amb una sèrie de fires de cicle anual com la Fira Agrària de Sant Miquel, Eurofruit, Municipàlia, Saló Internacional d'Equipaments, Minusval, Saló Nacional d'Ajuts Tècnics pels Discapacitats, Lleidantic, Fira d'Antiquaris i Brocanters de Lleida, Firatast, Nuvis, Vehicle d'ocasió, Lleidanatura, Firaporc, entre altres.

Segons dades d'ocupació de l'IDESCAT del primer trimestre de 2022, el 89% de l'ocupació, en el cas de règim general, és en el sector serveis, seguit d'un 5,26% de l'ocupació pel sector de la construcció i un 5,42% el sector de la indústria. Pel que fa al règim d'autònoms, aquest s'ocupa sobretot en el sector serveis (76,83%), però també en el sector de la construcció (10,71%), l'agricultura (6,74%) i la indústria (5,72%).

Taula 16. Ocupació per grans sectors d'activitat a Lleida, segons afiliació al règim general i règim d'autònoms (2022).

Agricultura		Indústria		Construcció		Serveis		Total
Règim general								
411	0,60	3.740	5,42	3.632	5,26	61.267	88,73	69.050
Règim d'autònoms								
583	6,74	495	5,72	926	10,71	6.646	76,83	8.650

Font: IDESCAT.

La terra destinada a algun aprofitament agrari representava, l'any 2009 el 57% del terme, essent els principals conreus herbacis. Mentre que per l'any 2020 l'aprofitament agrari representava quasi el 65% del terme i els fruiters a l'aire lliure n'eren els predominants.

Taula 17. Superfície agrària a Lleida (2020).

	Superfície (ha)	% del TM
Cereals per a gra	3.873	18,26
Conreus collits en verd	2.391	11,27

Altres conreus herbacis	466	2,20
Guarets	589	2,78
Fruiters a l'aire lliure	4.162	19,62
Olivera	277	1,31
Vinya	1.989	9,38
Altres conreus llenyosos	19	0,09
Conreus en hivernacles	7	0,03
Horts per a consum propi	4	0,02
Total	13.777	64,96

Font: IDESCAT.

Respecte a la ramaderia, i segons les dades de l'Idescat per l'any 2009, s'observa que aquesta estava especialitzada, sobretot, en cria de porcs. Amb els anys, i segons dades pel 2020, els camps de bestiar han augmentat, així com el nombre d'explotacions.

Taula 18. Caps de bestiar a Lleida (2020).

	Nombre d'explotacions	Caps de bestiar
Bovins	86	22.234
Ovins	13	5.899
Cabrum	8	340
Porcins	62	107.235
Aviram	13	245.908
Conilles mares	-	-
Equins	6	9
TOTAL		381.625

Font: IDESCAT.

Pel que fa a allotjaments turístics, al terme de Lleida, i segons dades de l'IDESCAT (2021), se'n registren els següents:

Taula 19. Allotjaments turístics de Lleida (2021).

Tipus allotjament	Núm. d'allotjaments	Núm. de places
Hotels	24	2.454
Càmpings	0	0
Turisme rural	1	11
TOTAL	25	2.465

Font: IDESCAT.

2.3.2. Usos del sòl i preexistències

Quasi un 40% del terme de Lleida resta ocupat per conreus herbacis, seguit d'altres conreus llenyosos (23,08%), vinyes (10,09%), matollars (4,45%) i zones industrials, comercials i/o de serveis (3,87%), entre altres, tal com s'observa en la següent taula:

Taula 20. Usos del sòl al terme de Lleida.

Usos del sòl	Superfícies (ha)	% del TM
Conreus herbacis	7995,9	37,70

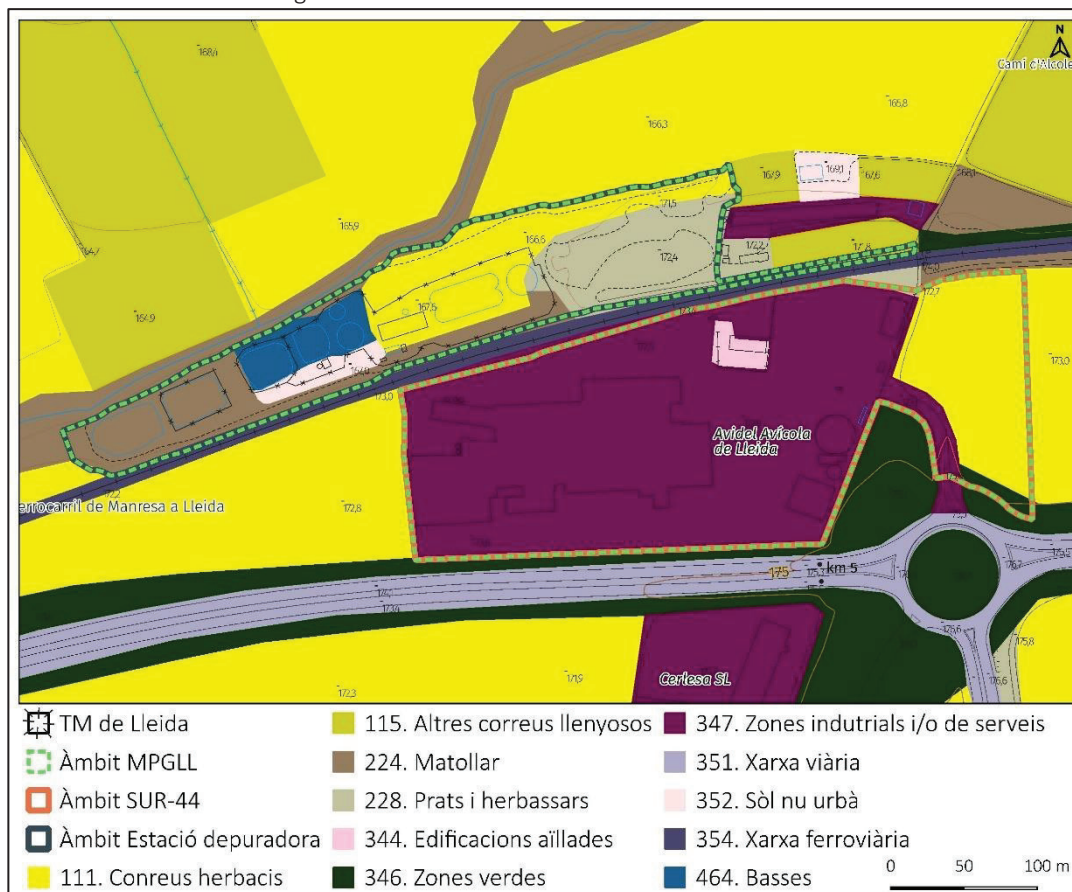
Altres conreus llenyosos	4895,3	23,08
Vinyes	2139,5	10,09
Matollar	944,5	4,45
Zones industrials, comercials i/o de serveis	820,1	3,87
Prats i herbassars	810,2	3,82
Zones verdes	730,7	3,45
Eixample	359,9	1,70
Sòl nu urbà	279,8	1,32
Xarxa viària	269,4	1,27
Edificacions aïllades en l'espai rural	264,3	1,25
Boscors densos d'aciculifolis	225,4	1,06
Conreus en transformació	172,2	0,81
Sòl nu forestal	140,7	0,66
Bosc de ribera	133,1	0,63
Canals artificials	117,6	0,55
Basses	112,3	0,53
Zones urbanes laxes	110,2	0,52
Embassaments	100,5	0,47
Xarxa ferroviària	82,9	0,39
Boscors densos de caducifolis i planifolis	76,5	0,36
Cursos d'aigua	72,2	0,34
Casc urbà	50,9	0,24
Zones d'extracció minera i/o abocadors	48,0	0,23
Àrees residencials aïllades	48,0	0,23
Zones esportives i de lleure	43,2	0,20
Horta, vivers i conreus forçats	35,7	0,17
Zones humides	35,2	0,17
Zones en transició	32,0	0,15
Boscors densos d'esclerofil·les i laurifolis	25,8	0,12
Oliverars	17,4	0,08
Boscors clars d'aciculifolis	6,2	0,03
Llacs i llacunes	5,8	0,03
Boscors clars de caducifolis i planifolis	4,5	0,02
Boscors clars d'esclerofil·les i laurifolis	2,3	0,01
Roquissars i congestes	1,6	0,01
Zones aeroportuàries	0,1	0,00
TOTAL	21.210,1	100,00

Font: CREA, 2018.

Pel que fa a l'àmbit de la Modificació, i segons la cartografia de referència, trobem, en la part nord d'aquesta, una superfície amb matollars a l'oest, una zona amb basses corresponent a les

instal·lacions que formen part de l'EDAR, superfícies amb prats i herbassars, altres de nues. Pel que fa la part sud de l'àmbit de la Modificació, aquest acull una zona industrial a l'oest amb les instal·lacions corresponents a l'activitat d'AVIDEL i, a l'oest, una zona de conreus herbacis, zones verdes i part de la xarxa viària.

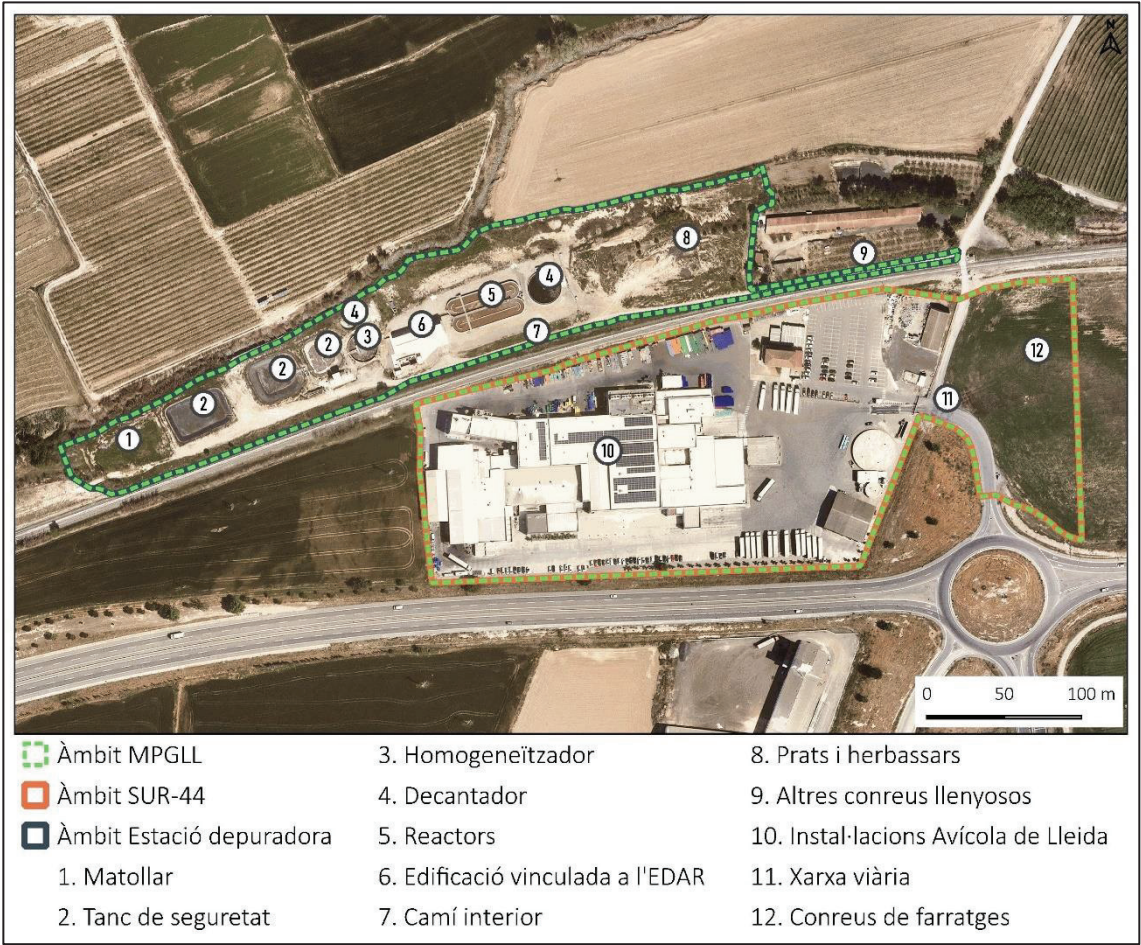
Figura 33. Cobertes del sòl de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, CREAM (2018) i pròpia.

Un cop realitzat el treball de cap, dins l'àmbit de la Modificació s'hi troben nombroses preexistències d'acord amb els antecedents d'aquesta activitat. Concretament, i tal com s'ha indicat amb anterioritat, en l'àmbit sud s'hi localitza l'activitat d'escorxador de pollastres i sala d'especejament Avícola de Lleida de Valls Companys (construccions, aparcaments, àrea de contenidors, etc.), i a l'àmbit nord, instal·lacions vinculades a la depuradora, com basses, digestors, reactors, decantadors, tancs de seguretat, homogenitzadors, entre altres, tal com indica la següent figura:

Figura 34. Preexistències de l'àmbit de la Modificació.

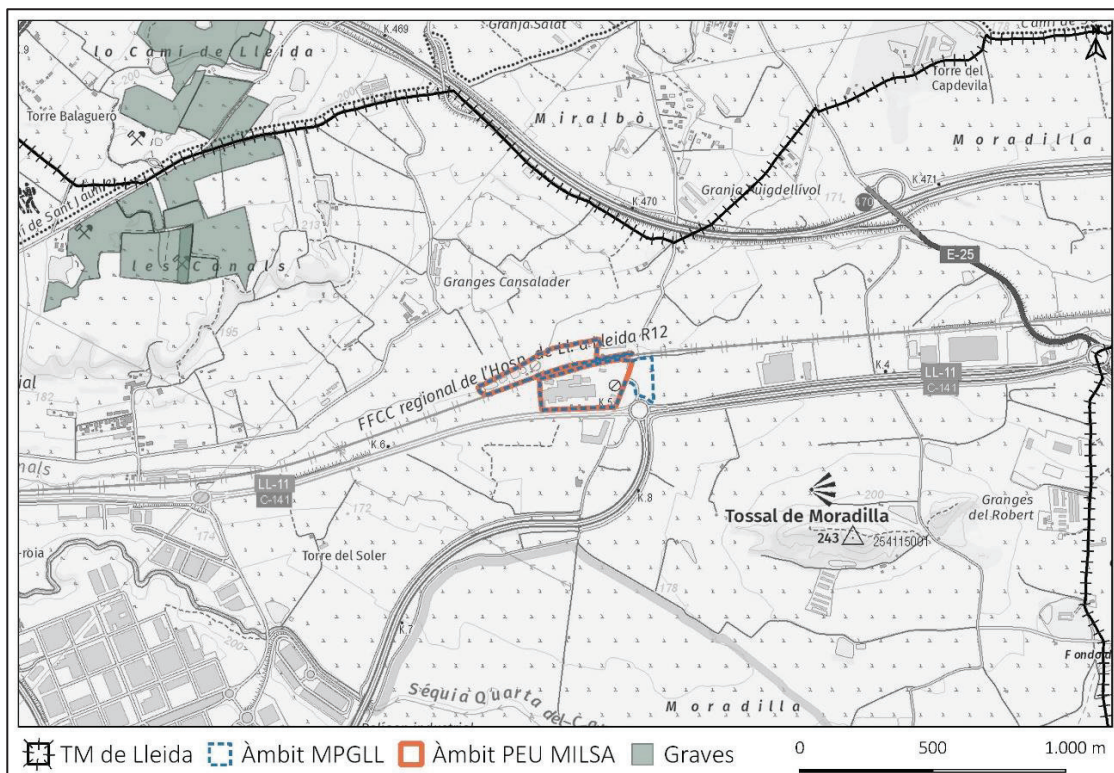


Font: ICGC i pròpia.

Cal destacar, les activitats extractives situades al terme, un total de 16, que ocupen 95,87 ha de superfície. D'aquestes, 11 estan finalitzades, 1 en actiu amb restauració integrada, 1 en activitat englobada en una nova explotació, 1 activitat no iniciada i 2 activitats restaurades en període de garantia. Totes aquestes activitats extreuen graves, exceptuant-ne una no iniciada que s'usa per geotèrmia.

En tot cas, en un radi entorn de l'àmbit d'entre 2-2,5 km trobem diverses activitats extractives de graves, tal com s'observa en la següent figura:

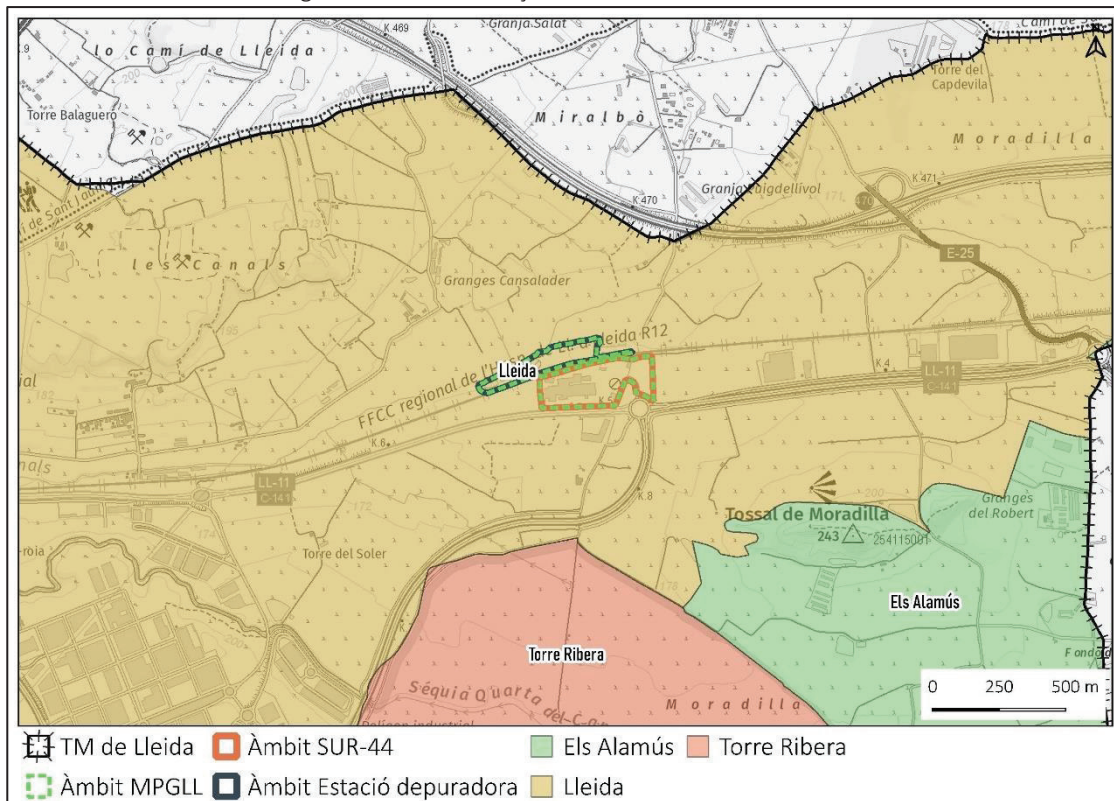
Figura 35. Activitats extractives entorn de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, DACAAR i pròpia.

Quant a usos del sòl, cal també esmentar les 16 àrees de gestió cinegètica que es troben al terme de Lleida i n'ocupen un 99%. En tota cas, l'àmbit de la Modificació es troba en l'àrea cinegètica anomenada Lleida i que, en aquest cas, es tracta d'una zona de seguretat declarada.

Figura 36. Àrees de caça en l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, DACAAR i pròpia.

2.3.3. Patrimoni cultural

Segons l'Inventari de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de Catalunya hi ha 195 elements considerats bé arquitectònic al terme de Lleida, dels quals 97 són Bé Cultural d'Interès Local (en endavant, BCIL) i 17 Bé Cultural d'Interès Nacional (en endavant, BCIN). A més, tots aquests béns arquitectònics, entre moltes altres, s'inclouen en el Catàleg de Béns a protegir del POUM de Lleida que es troba en fase d'aprovació inicial.

Al seu torn, i també segons dades de l'Inventari de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de Catalunya, hi ha 91 elements considerats jaciment arqueològic al terme, dels quals 21 són Bé Cultural d'Interès Local (en endavant, BCIL) i 7 Bé Cultural d'Interès Nacional (en endavant, BCIN). A més, tots aquests béns arquitectònics, entre molts altres, s'inclouen en el Catàleg de Béns a protegir del POUM de Lleida que es troba en fase d'aprovació inicial.

En tot cas, dins l'àmbit no s'hi troba cap element catalogat o inventaria, els més propers o situats dins un radi 3 km són:

→ Bé arquitectònic:

Torre Solé, catalogat com a BCIL (núm. registre: 8506-I). Element inclòs en el Catàleg de Béns a protegir de Lleida (aprovació inicial) amb un nivell de protecció parcial 3.

Foto 9. Torre Solé, BCIL entorn de l'àmbit de la Modificació.



Font: Departament de Cultura · Agents rurals.

→ Jaciment arqueològic:

Tossal de la Moradilla, element inclòs com a patrimoni natural en el Catàleg de Béns a protegir de Lleida (aprovació inicial) classificat com a mirador i amb un nivell de protecció ambiental 4.

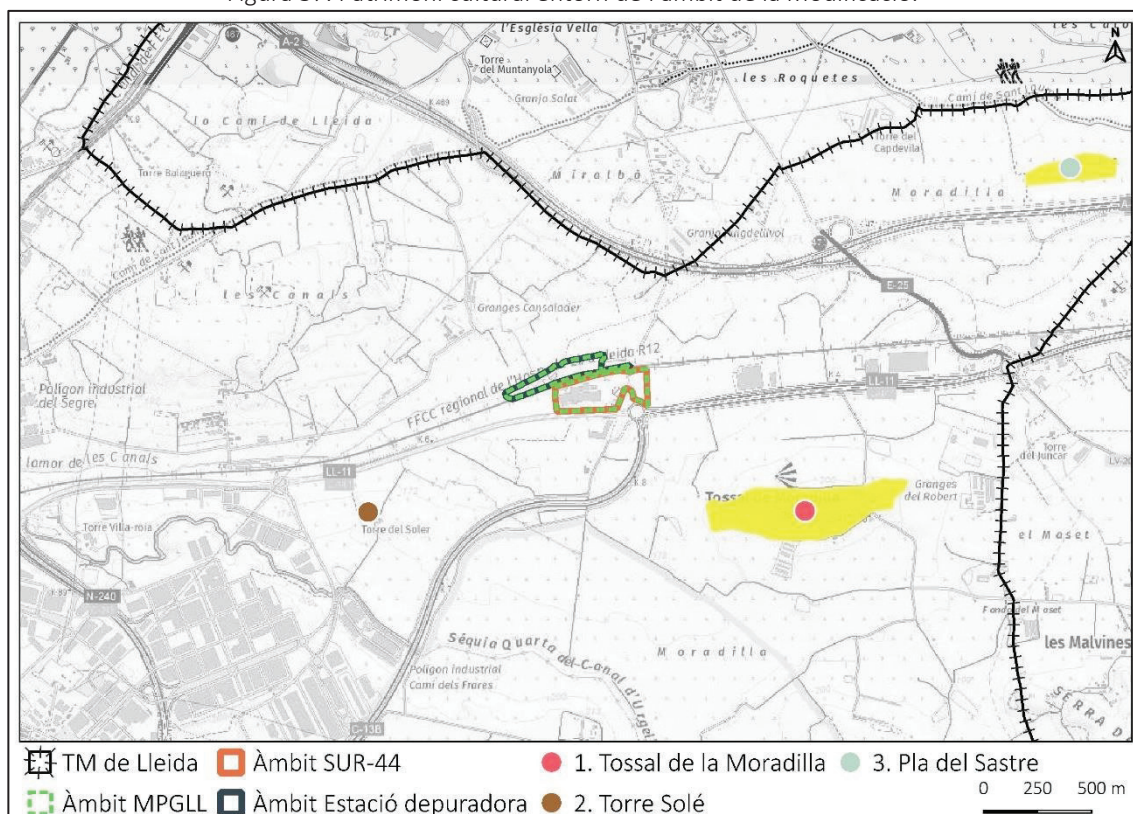
Pla del Sastre, element no inclòs en el Catàleg de Béns a protegir de Lleida (aprovació inicial) i sense cap protecció específica.

Foto 10. Tossal de la Moradilla, jaciment arqueològic a uns 600 m al sud-est de l'àmbit de la Modificació.



Font: Joan Simon

Figura 37. Patrimoni cultural entorn de l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, Departament de Cultura i pròpia.

2.3.4. Xarxa viària

L'antic traçat de la N-II, actualment N-IIa, travessa el municipi i la ciutat de Lleida, mentre que l'A-2 voreja la ciutat pel nord. Es tracta d'una de les vies principals de comunicació entre Lleida i

Barcelona. L'altre eix important de comunicació és l'autopista AP-2, que té l'origen al terme del Vendrell (on enllaça amb l'AP-7), i travessa el municipi pel sud de Lleida, on hi ha l'accés que porta a la ciutat per la N-236. També travessa el terme i la ciutat, procedent de les Borges Blanques, la N-240 de Tarragona a Binèfar. Surten de Lleida diverses carreteres com la N-230 vers la Vall d'Aran, la C-12, que provinent d'Amposta es dirigeix a Àger o la C-13 de Lleida a Esterri d'Àneu passant per Tremp i Sort, la qual enllaça amb l'A-2.

En concret, confrontant al sud de l'àmbit sud de la Modificació hi trobem l'autovia LL-11, que s'usa com accés per l'est a la ciutat de Lleida, aquesta comença a l'autovia A-2 (als Alamús) i acaba a la LL-12 (al sud de Lleida). Aquest eix viari té una longitud de 12 km i un total de 7 enllaços.

Lleida és també un important nus ferroviari, en el terme s'inclouen el Tren d'Alta Velocitat, Ferrocarril de Lleida a Saragossa, Ferrocarril de Manresa a Lleida (R12), FFCC regional de Barcelona Lleida (R13/R14) i Ferrocarril de Lleida a la Pobla de Segur (Tren dels Llacs).

De fet, tal com s'ha indicat amb anterioritat, la línia de Ferrocarril de Manresa a Lleida (R12) passa entre el sector nord i sud de l'àmbit de la Modificació.

Foto 11. Pas de la línia de ferrocarril de Manresa a Lleida, entre l'àmbit nord i sud de la Modificació.



Font: pròpia.

Finalment, una xarxa de carreteres locals i vies menors, parteixen de la xarxa principal o/i permeten accedir a diverses finques agrícoles, partides o nuclis propers.

2.3.5. Abastament, sanejament i altres xarxes

En tractar-se d'un àmbit amb usos existents i una situació periurbana, 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 d'abastament existent

Les actuals instal·lacions d'Avidel, a partir de la informació facilitada per la pròpia empresa, s'abasten a partir de la xarxa d'abastament municipal de Lleida, a partir d'una escomesa situada a l'accés des del Camí d'Alcoletge a Lleida. Aquesta xarxa transcorre en paral·lel a la carretera LL-11.

Xarxa de sanejament existent:

Existeixen dues tipologies diferenciades de xarxes de sanejament en funció de l'aigua que recullen:

- ➔ Aigües industrials, generades per la pròpia activitat industrial amb un major valor de contaminants.
- ➔ Aigües residuals domèstiques, generades per les instal·lacions que donen serveis als usuaris: lavabos, vestidors, etc. Aquestes aigües són assimilables a un clavegueram domèstic.

Les dues tipologies de xarxes són conduïdes de manera independent fins a la pròpia depuradora situada al nord del ferrocarril que separa els 2 àmbits mitjançant una inca. A la depuradora es dona el tractament escaient a cada tipologia de xarxa d'acord amb el previst al projecte d'ampliació i millora de l'estació depuradora d'aigües residuals aprovat en data 19 de març de 2003 per la Comissió d'Urbanisme de Lleida, i la posterior modificació del Pla Especial Milsa, aprovada definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida en data 6 de març de 2018.

D'acord amb l'esmentat document, la capacitat mitja prevista per a la depuradora per al tractament d'aigües residuals de la pròpia indústria és de 1.500 m³/dia amb una capacitat màxima de 2.237,18 m³/dia. Per altra banda, segons les dades facilitades per Milsa, el major cabal màxim estimat de 1.925,65 m³/dia.

Xarxa de drenatge - pluvials:

A l'àmbit del PEU-Milsa actual cal diferenciar 2 àmbits amb característiques molt diferents pel que fa al tractament de les aigües pluvials:

- ➔ Àmbit depuradora. Situat al nord de les vies del tren i a tocar de la Sèquia Les Canals. Les aigües pluvials en aquest àmbit escolen directament cap a la Sèquia sense necessitat de xarxa d'aigües pluvials. Els espais lliures i de trànsit no estan pavimentats amb el que no s'incrementa la impermeabilització del terreny. L'aigua de pluja recollida per les edificacions es tractada a la pròpia depuradora al ser un volum petit en comparació amb l'aigua tractada.
- ➔ Àmbit indústria. L'espai ocupat per la indústria Avidel, situat al sud de les vies del ferrocarril, drena també cap a la Sèquia Les Canals. Per recollir les aigües de les cobertes i del paviment impermeable de la parcel·la es disposa de 2 col·lectors d'aigües pluvials de Ø500 mm que, a través de 2 inques sota el ferrocarril, condueixen les aigües fins a al Sèquia.

La superfície total de la parcel·la industrial d'Avidel és de 48.171 m² dels quals 15.206,5 m² poden ser ocupats per edificacions i els resultants 32.964,6 m² es consideren pavimentats amb materials impermeables per estar del cantó de la seguretat en el càlcul de la capacitat dels 2 col·lectors de desguàs Ø500mm.

Aquesta superfície dona lloc a un cabal punta de pluvials per al període de retorn de 10 anys (T10), període de disseny de la xarxa d'aigües pluvials, de $1,316 \text{ m}^3/\text{s}$.

La capacitat de cadascun dels col·lectors $\varnothing 500\text{mm}$ és de $0,83\text{m}^3/\text{s}$ poden desguassar un total de $1,662 \text{ m}^3/\text{s} > 1,316 \text{ m}^3/\text{s}$. Per tant el disseny actual del sistema de desguàs es considera ben dimensionat.

Xarxa elèctrica existent:

Actualment el sector s'abasteix a través d'una línia de mitja tensió provinent del nord i que creua aèriament l'àmbit del PEU-Milsa i el ferrocarril. A l'arribar a la parcel·la de la indústria Avidel existeix conversió aeri – soterrat per donar servei a les 3 estacions de transformació existents que donen servei a la indústria.

A partir d'aquestes estacions transformadores, surt una nova línia de mitja tensió soterrada per dins la parcel·la industrial i en paral·lel a la via del ferrocarril que al sortir de la parcel·la es converteix en aèria.

Aquesta xarxa aèria disposa d'una estació transformadora a uns 100 m de l'àmbit que també dona servei a les instal·lacions de la indústria mitjançant xarxa de baixa tensió aèria que transcorre entre la parcel·la industrial i el ferrocarril.

Finalment, la xarxa aèria creua la L-11 per donar servei a les parcel·les industrials situades al sud d'aquesta via.

Xarxa de gas existent:

El gas que consumeix el PEU-Milsa és subministrat per la companyia NEDGIA, sa (antiga Gas Natural distribución) d'acord amb l'establert a l'estudi de connexió a la "Indústria escorxador industrial de Lleida, sa -Milsa- en MOP 49,5 bar desde la RED gas natural RAB-03 en el término municipal de Lleida".

La conducció parteix de la xarxa general (RAB-03) de la companyia situada a les proximitats d'Alcoletge i arriba a l'àmbit a través del camí d'Alcoletge a Lleida després de salvar l'Autovia A-2 aprofitant el pas inferior actual i el ferrocarril a través d'una nova inca a tocar del camí.

Al camí d'Alcoletge a Lleida, entre el ferrocarril i l'accés a la indústria, la xarxa transcorre en paral·lel al propi camí però situada sota els terrenys de sòl no urbanitzables situats al seu marge est.

La xarxa executada és d'acer (AO) de 4 polsades.

Xarxes de telecomunicacions existent:

En paral·lel i pel sud de l'autovia L-11 existeix canalització de transport de la companyia Telefónica formada per 4 conductes de PVC $\varnothing 110\text{mm}$ que abasteix tots els nuclis i indústries de l'entorn.

Per donar servei a les indústries (entre elles Avidel – Milsa) situades al nord de la L-11, existeix canalització soterrada que creua soterrada la L-11 amb 4 conductes de PVC $\varnothing 110\text{mm}$. Creuada la L-11 existeix arqueta D que serveis de registre i escomesa d'Avidel – Milsa cap a la qual es deriven 2 conductes de distribució.

A partir de l'escomesa d'Avidel – Milsa, la canalització continua en paral·lel i pel nord de l'autovia L-11 on després de creuar també amb canalització soterrada la rotonda d'accés al camí d'Alcoletge es transforma en línia aèria.

2.4. Riscos

La Llei 4/1997, de 20 de maig, de Protecció Civil de Catalunya (DOGC n. 2401, de 29/05/1997. Correcció d'errades en el DOGC n. 2406, de 5/6/1997), a l'art. 17.2, especifica que han d'elaborar i aprovar el Pla Bàsic d'Emergència Municipal (PBEM) els municipis amb una població superior als 20.000 habitants o que tenen la consideració de turístic o són considerats de risc especial per llur situació geogràfica o llur activitat industrial. Els PBEM són aprovats pels plens de les corporacions, amb informació pública i informe previ de la Comissió Municipal de Protecció Civil, si n'hi ha, i han de ser homologats per la Comissió de Protecció Civil de Catalunya la qual ha de garantir la coordinació i l'aplicació correctes en llur territori del Pla de Protecció Civil de Catalunya.

El municipi de Lleida té l'obligació de redactar el seu PBEM, de fet, l'última actualització es va homologar el 6 d'octubre de 2022.

Taula 21. Plans d'emergència d'obligació o recomanació al municipi de Lleida.

Risc	Pla	Titular	Afectació	Criteri afectació	Data publicació	Vigència
Territorial-multirisc	PBEM Lleida	Municipi	Obligat	Població: >20.000 hab.	06/10/2022	Homologat
Inundacions	PAM INUNCAT Lleida	Generalitat	Obligat	Risc: Molt alt	06/10/2022	Homologat
Nevades	PAM NEUCAT Lleida	Generalitat	Obligat	Població	06/10/2022	Homologat
Sísmic	PAM SISMICAT Lleida	Generalitat	Obligat	Superació llindar de dany >50	06/10/2022	Homologat
Transport de mercaderies perilloses	PAM TRANSCAT Lleida	Generalitat	Obligat	(*)	06/10/2022	Homologat
Químic	PAM PLASEQCAT Lleida	Generalitat	Obligat	Establiment	06/10/2022	Homologat
Aeronàutic	PAM AEROCAT Lleida	Generalitat	Obligat	Àrea influència 8 km Aeroport Lleida – Alguaire: Zona I Heliport del Parc de Bombers de Lleida: Zona II Heliport del Parc de Bombers de Lleida	-	Pendent de redacció
Transport de viatges per ferrocarril	PAM FERROCAT Lleida	Generalitat	Obligat	Vulnerabilitat: Túnel Estació	06/10/2022	Homologat

Vent	PAM VENTCAT Lleida	Generalitat	Obligat	Criteri: Superació llindar Vulnerabilitat: Dies/any ratxa 20m/s: 10	06/10/2022	Homologat
Pandèmies	PROCICAT per pandèmies	Generalitat	Obligat	-	-	Pendent de redacció
Radiològic	PAM RADCAT Lleida	Generalitat	Recomanat	Criteri: 4a cat	06/10/2022	Homologat

(*) Intersecció Ctra. A-14: Perill alt; Intersecció Ctra. LL-12: Perill alt; Intersecció Ferrocarril La Plana de Picamoixons-Almacelles: Perill alt; Intersecció Ctra. C-12: Perill baix; Intersecció Ctra. LP-9221: Perill baix; Intersecció Ctra. LV-9022: Perill baix; Intersecció Ctra. N-230: Perill baix; Intersecció Ctra. N-240: Perill baix; Intersecció Ctra. A-2: Perill molt alt; Intersecció Ctra. A-22: Perill molt alt; Intersecció Ctra. AP-2 perill molt alt; Intersecció Ctra. C-13 Perill molt alt

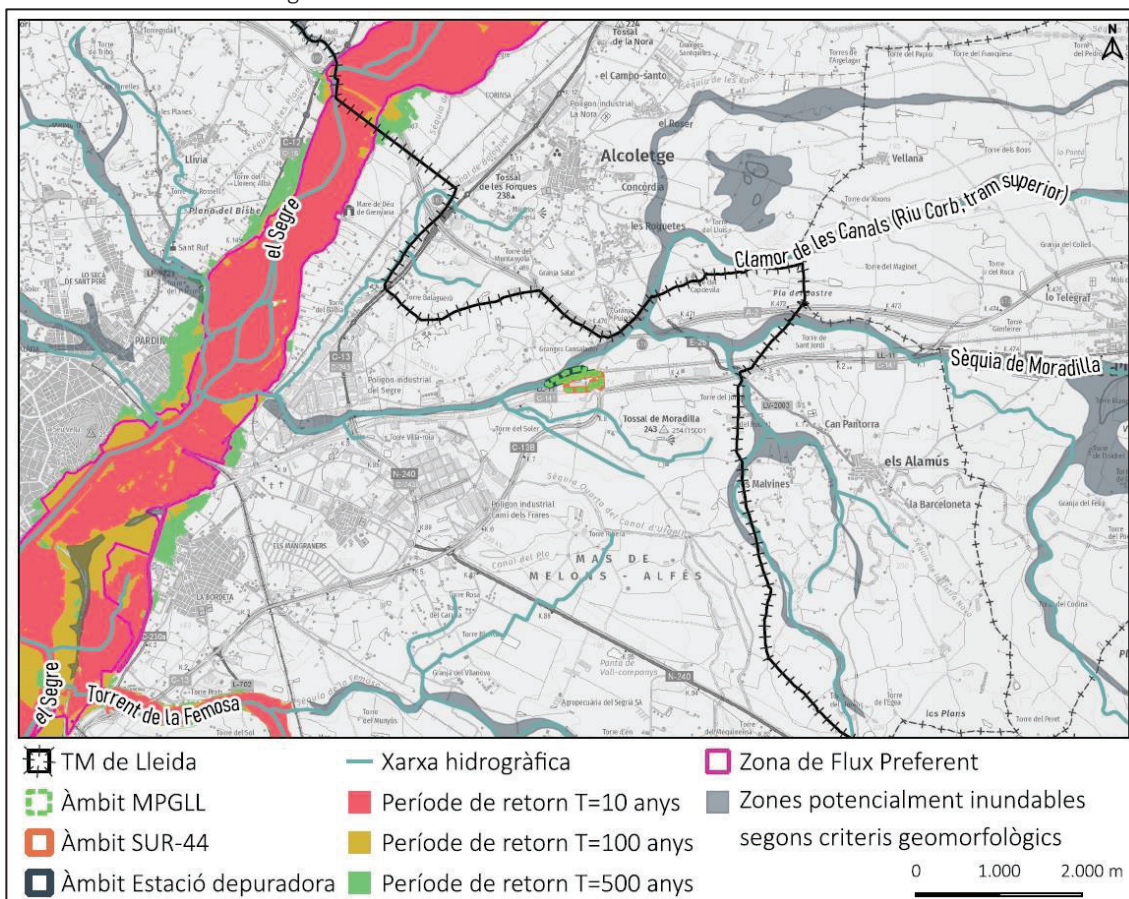
Font: Dades Obertes Catalunya · Obligacions i vigències dels plans de protecció civil municipals (15 de maig de 2023).

2.4.1. Risc d'inundació

Tenen l'obligació de redactar el PAM aquells municipis que tenen un nivell de risc per inundació Molt Alt, Alt, Mitjà i aquells que puguin veure's afectats pel mal funcionament o trencament d'una bassa o d'una presa en un termini de temps inferior a les 2 hores. Segons les Dades Obertes sobre obligacions i vigències dels plans de protecció civil municipals de 15 de maig de 2023, el municipi de Lleida està obligat a redactar el PAM INUNCAT. Al seu torn, en l'última revisió del Pla INUNCAT, de setembre de 2017, el municipi de Lleida es continua classificant amb un risc d'inundabilitat molt alt (criteri assolit sobretot pel transcurs del riu Segre). Així doncs, el PAM INUNCAT va ser homologat el 6 d'octubre de 2022.

El riu Segre transcorre a uns 3,5 km a l'oest de l'àmbit, de fet aquest no es veu afectat pels períodes de retorn $T=10$ anys, $T=100$ anys i $T=500$ anys, i zona de flux preferent delimitada per la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre. Al seu torn, confrontat al nord-oest de l'àmbit s'hi localitza la Clamor de les Canals, que es vincula a una zona potencialment inundable segons criteris geomorfològics (INUNCAT) delimitada per l'administració sectorial, l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), tal com s'observa en la següent figura:

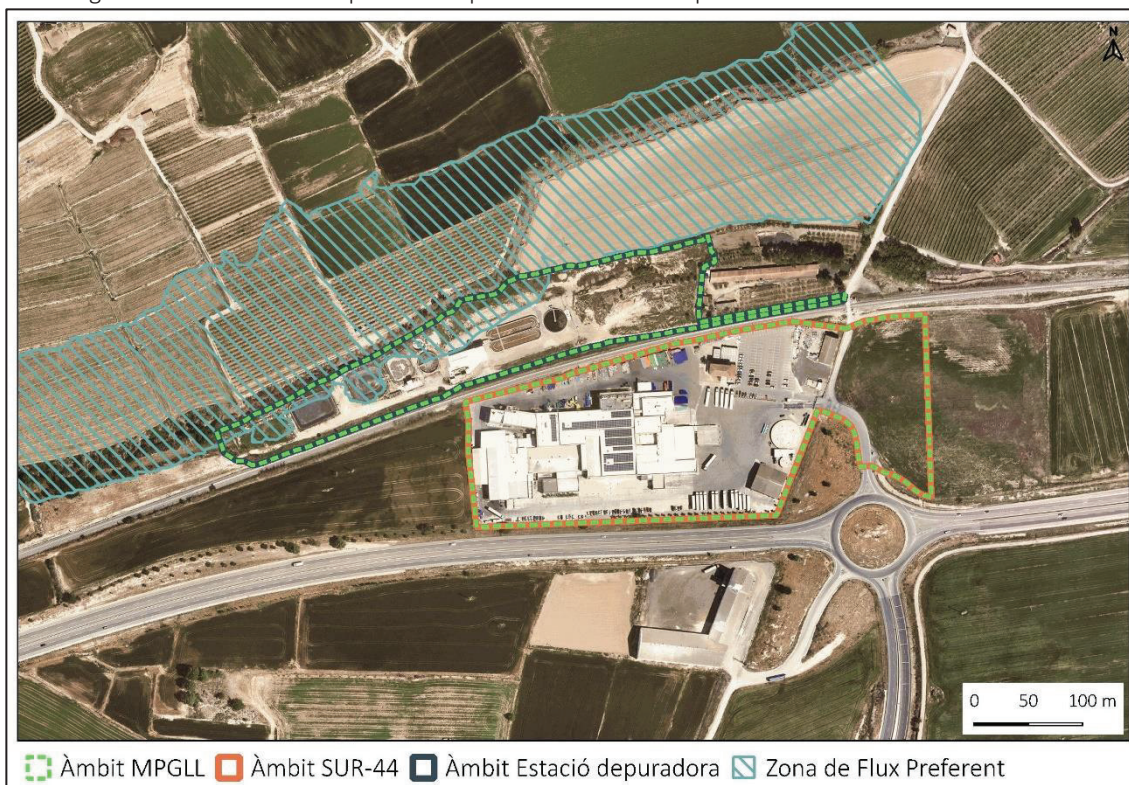
Figura 38. Inundabilitat entorn l'àmbit de la Modificació.



Font: ICGC, CHEBRO, ACA i pròpia.

Pel que fa a l'àmbit, la inundabilitat ve determinada per La Clamor de les Canals que transcorre pel límit del sector nord. Es disposa d'un "Estudi de simulació hidràulica del tram de La Clamor de les Canals" de novembre de 2015 (ARUM, SL). En efecte, aquest estudi descriu les actuacions projectades que se'n van derivar durant la tramitació del PEU vigent de MILSA. En l'aprovació del Text Refós d'aquest PEU de MILSA es concretava l'aixecament topogràfic necessari per a ubicar la nova depuradora fora de l'afectació de la zona de flux preferent. La figura següent mostra com la zona de flux preferent, un cop executada la modificació topogràfica del terreny per assolir la cota 167,78 m i posterior construcció de la depuradora, afecta només una franja de l'àmbit nord.

Figura 39. Inundabilitat específica respecte la zona de flux preferent de la Clamor dels Canals.



Font: Estudi de simulació hidràulica del tram de la Clamor de les Canals proper a l'establiment industrial de Milsa, de novembre de 2015 (ARUM).

2.4.2. Risc per accident en el transport de mercaderies perilloses

L'anàlisi del flux del TRANSCAT posa de manifest que pel municipi de Lleida, es registra un flux elevat de vehicles amb mercaderies perilloses, superior a 150 camions amb mercaderies perilloses/dia estàndard². Aquests provenen tant de l'A-2, la N-240, la N-230, i la LL-11, principalment. Cal tenir en compte, doncs, el pas de la carretera LL-11 confrontant pel sud l'àmbit de la Modificació.

Al seu torn, el nivell de perill per transport ferroviari al municipi també és alt. Per tant, Lleida compleix amb els criteris d'obligatorietat, essent un municipi amb trams de la xarxa viària o ferroviària als quals correspongui un nivell de perill molt alt.

El municipi està, doncs, obligat a elaborar el corresponent PAM TRANSCAT per accidents en el transport de mercaderies perilloses i per gestionar aquest risc. De fet, compta amb el PAM TRANSCAT homologat des del 6 d'octubre de 2022.

2.4.3. Risc químic

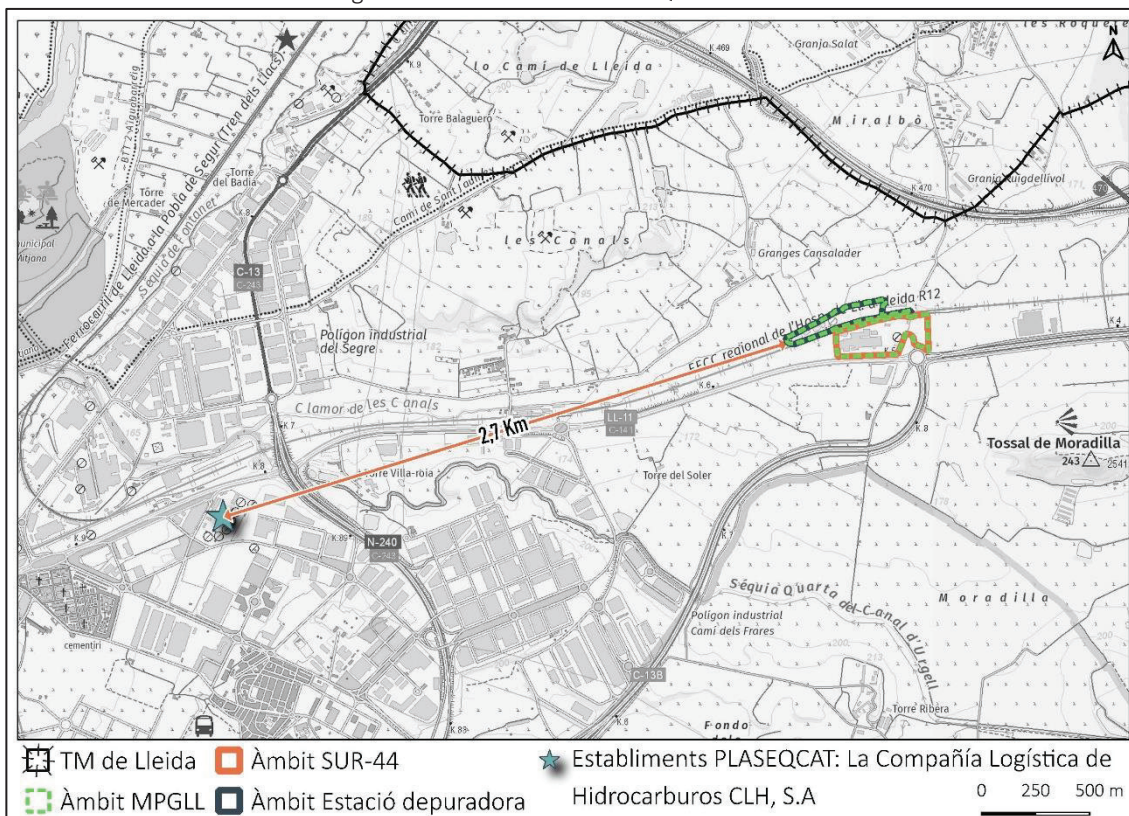
Pel que fa al risc químic industrial les empreses afectades per la normativa del RD 1254/1999, de 16 de juliol, de mesures de control dels riscos inherents als accidents greus en què intervenen substàncies perilloses (BOE 172, de 20 de juliol de 1999), han de facilitar a l'autoritat competent, en aquest cas la Direcció General d'Emergències i Seguretat Ciutadana (DGESC), la

² 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.

informació necessària per a la redacció del Pla d'Emergència Exterior (PEE) on preveu les accions a emprendre en cas d'un accident amb repercussions sobre el medi. La ciutat de Lleida compta amb aquest pla homologat des del 6 d'octubre de 2022.

Segons l'actualització del PLASEQCAT (Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya) de data març de 2022, a Lleida existeix una instal·lació industrial afectada per la normativa sobre accidents majors: La Compañía Logística de Hidrocarburos CLH, S.A. (instal·lacions Seveso) amb nivell de risc alt i que es troba a 2,75 km al sud-oest de l'àmbit de la modificació, tal com s'observa en la següent figura:

Figura 40. Establiments PLASEQCAT a Lleida.



Font: ICGC, Mapa de Protecció Civil i pròpia.

2.4.4. Altres riscos

Risc de nevades

L'anàlisi de risc del NEUCAT considera com a factors més importants la vulnerabilitat de la mobilitat, el nombre d'habitants, la població flotant i l'alçada del municipi. Així, segons la normativa estan obligats a elaborar el PAM per nevades, els municipis de més de 20.000 habitants o que es troben a una alçada superior als 400 m. Lleida es troba a 155 m d'altitud, però compta amb 140.080 habitants, per tant, té l'obligació de redactar el PAM NEUCAT. De fet, aquest pla es va homologar el 6 d'octubre de 2022.

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. Quan això tingui lloc, es consideraran potencialment afectats en cas de nevada, els centres sanitaris i d'ensenyament, etc. Finalment, els serveis que podrien quedar afectats com a conseqüència de la nevada i originar més problemes serien els serveis de recollida d'escombraries en cas que la nevada dificultés l'accés als contenidors i es

produís una sobre acumulació d'escombraries, també en podrien quedar afectats els serveis com els funeraris si com a conseqüència del gruix de neu, hi hagués dificultats per accedir al cementiri.

Risc sísmic

Segons el mapa de perillositat sísmica en la revisió (2020) del Pla SISMICAT, ACORD GOV/14 d'octubre de 2014, el municipi de Lleida està obligat a la redacció del PAM SISMICAT. En el document s'ha calculat que en el municipi de Lleida es superaria el llindar de referència de dany en el parc d'edificis d'habitatge en cas que es produeixi el màxim sisme esperat en l'esmentat període de retorn de 500 anys. Val que a dir, però, que en la zona d'estudi tampoc s'hi troba una gran densitat d'habitatges o equipaments, per tant, la vulnerabilitat també és menor. Aquest pla es va homologar el 6 d'octubre de 2022.

Risc geològic

Per avaluar els potencials riscos geològics en el sector estudiat de Lleida s'ha partit de les informacions editades pel Consell Assessor pel Desenvolupament Sostenible (CADS) en el projecte RISKCAT (2008), dins el marc del qual s'han editat els informes: *El risc d'esfondraments i subsidències a Catalunya* (Ramon Copons, 2008) i *El risc d'esllavissades a Catalunya* (Ramon Copons, 2008), de la metodologia emprada usualment per l'Institut Geològic de Catalunya i d'acord amb el treball de camp i prospecció del terreny.

Així, 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.

Figura 41. Mapa de susceptibilitat per generar esfondraments i subsidències del terreny (esquerra) i mapa de susceptibilitat del terreny per generar esllavissades (dreta) .

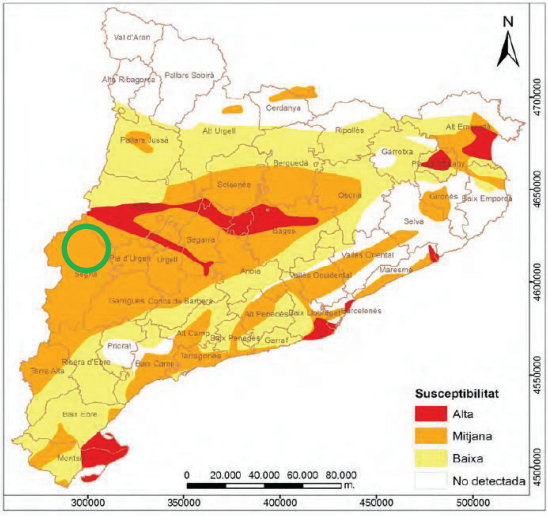


Figura 4: Mapa de la susceptibilitat per generar esfondraments i subsidències del terreny a Catalunya. La definició de les classes de susceptibilitat està exposada al text.

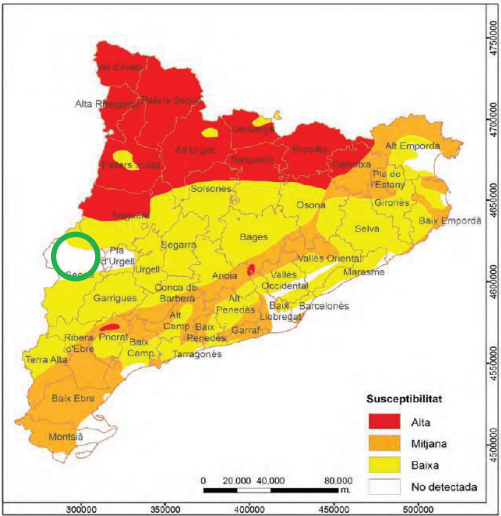


Figura 3: Mapa de la susceptibilitat del terreny per generar esllavissades a Catalunya. Els significats de les susceptibilitats s'exposen al text.

Àmbit

Font: CADS.

Quant a esllavissades, Lleida se situa en les àrees de susceptibilitat no detectada, o negligible, on s'hi han 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 se situa en una àrea on les esllavissades hi són improbables i de poca rellevància.

L'altre vessant en la qual 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 22. 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: ICGC.

L'àmbit s'emplaça sobre un terreny amb pendent gairebé nul, en una zona dominada per lutites amb intercalacions de gresos (POmgc4) i la plana d'inundació ordinària (Qt0-1). És per això que s'hi pot considerar una susceptibilitat a moviments de terreny de baixa a moderada.

Risc d'incendi forestal

Lleida s'inclou com a municipi d'alt risc d'incendi forestal (2006), segons l'annex del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals. En el document de revisió del Pla Especial d'Emergències per Incendis Forestals a Catalunya (INFOCAT), aprovat per Acord GOV/141/2014 i actualitzat el 10 de desembre de 2021, l'àmbit i el municipi de Lleida no figura com a municipi amb obligació o recomanació per a redactar el document degut a la baixa perillositat i vulnerabilitat de la zona.

La plana de Lleida és una àrea amb vulnerabilitat baixa, perquè la massa forestal és reduïda i aïllada i, per tant, no hi ha gaires elements que siguin vulnerables enfront dels incendis forestals.

Fins a les proximitats de l'àmbit d'estudi no és d'aplicació el Decret 241/1994 sobre condicionants urbanístics i protecció contra incendis en els edificis, ja que no es localitzen terrenys forestals (definites a l'article 2 de la Llei 6/1988) immediats significatius al voltant de la franja dels 500 m que envolta l'àmbit.

Finalment, la DGESC no ha identificat expressament cap altra àrea de risc per a la seguretat i benestar de les persones dins l'àmbit.

Risc d'emergència aeronàutica

Segons l'actualització del Pla AEROCAT ACORD GOV/13/2010 de data 10 de desembre de 2021, és obligació pel municipi de Lleida redactar un PAM AEROCAT. El criteri que és que es troba en una zona d'afectació de 8 km envoltant l'aeroport d'Alguaire i, al seu torn, té una població superior a 20.000 habitants. Tot i això, el PAM AEROCAT resta pendent de redacció.

Risc d'emergència per vent

Segons el Pla Especial d'Emergències per Risc de Vent a Catalunya (VENTCAT, 2017) el municipi de Lleida està obligat a redactar aquest document donat que compleix un dels dos requisits per a esdevenir obligatori, en aquest cas, és el de tenir més de 20.000 habitants, l'altre condicionant que no compleix és el de què passin més de 10 dies de superació del llinar de vent de 20 m/s. En tot cas, Lleida compta amb el pla homologat des del 6 d'octubre de 2022.

Risc per pandèmies

Segons el Pla Especial d'Emergències per pandèmies a Catalunya (revisió del pla anterior i transformació a pla especial) ACORD GOV/58/2022 de 29 de març, Lleida està obligada a la redacció d'aquest pla, de fet, ho estan tots els municipis amb més de 20.000 habitants. Aquest Pla gestiona les emergències associades a aquestes malalties que afectin Catalunya, dona suport a l'estratègia de la Direcció General de Salut Pública per minimitzar la propagació de la pandèmia, dissenya estratègies i sistemes de suport per al manteniment dels serveis imprescindibles per al funcionament de la societat i dissenya estratègies per a la gestió de les situacions de risc que se'n derivin. Aquest Pla, en l'actualitat, resta pendent de redacció.

Risc d'emergència radiològica

Segons la revisió del Pla RADCAT ACORD GOV/165/2014, de 28 de febrer de 2020, es recomana la redacció d'un PAM RADCAT per al municipi de Lleida. Això es deu al fet que el municipi té una o més instal·lacions radioactives de 4ª categoria segons la classificació d'instal·lacions donada

per la IAEA i reproduïda a l'Annex I. De fet, el municipi de Lleida compta amb aquest Pla homologat des del 6 d'octubre de 2022.

En concret, el nombre total d'instal·lacions radioactives amb autorització al municipi de Lleida és de 7: Centre Mèdic Diagnòstic Alomar, SL, ICEC Control Qualitat d'Obres, SL, ICS-Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Inqua, SL, Institut de Diagnòstic per la Imatge (IDI), l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA) i la Facultat de Medicina de l'UDL.

Risc transports de viatgers per ferrocarril

Segons la revisió del Pla d'Actuació del PROCICAT per a emergències en el transport de viatgers per ferrocarril, de 25 de maig de 2017, s'indica que el municipi de Lleida té l'obligació de redactar aquest pla. En aquest cas, Lleida compta amb els criteris d'obligatorietat següents: túnels de longitud superior a 1.000 m o túnels distanciat menys de 500 m entre si, que sumades les longituds superen els 1.000 m. A més de comptar amb una estació principal amb ocupació igual o superior a 1.500 usuaris. En tot cas, Lleida té el Pla homologat des del 6 d'octubre de 2022.

3. JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ELECCIÓ DE L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ

3.1. Estudi d'alternatives

Aquest apartat pretén realitzar una justificació de l'ordenació i analitzar l'adequació d'aquesta amb els objectius ambientals del planejament municipal, les directrius ambientals fixades per la normativa sectorial i els objectius ambientals específics que s'han establert. En tot cas, l'avaluació es circumscriu a la consolidació d'una activitat existent i legalment implantada en sòl no urbanitzable, mitjançant la delimitació d'un sector de sòl urbanitzable delimitat d'ús industrial en la part sud de l'àmbit de l'actual PEU de Milsa i en terrenys de sòl no urbanitzable. Tanmateix, la justificació de l'ordenació també inclou una anàlisi d'alternatives tècniques en l'execució i ordenació, així es planteja l'anàlisi de quatre alternatives:

3.1.1. Alternativa zero

Suposaria deixar l'àmbit de la Modificació en la situació actual, és a dir, mantenir la classificació i qualificació dels terrenys prevista en el PGLL i els paràmetres i usos establerts en el PEU Milsa. En aquest cas, es defineix la superfície total de l'àmbit del pla especial urbanístic, format per les parcel·les registrals número 20.901 i 29.495 que, unides, sumen una superfície total de 83.222 m² i resten definides pel Text Refós de la Modificació i ampliació del PEU de MILSA, aprovat definitivament per la CTULL en sessió 6 de març de 2018 i acordada la seva publicació a efectes d'executivitat en sessió 4 de desembre de 2018.

Val a dir que un cop aprovat definitivament el Text Refós del PEU, les finques registrals formen part d'una parcel·la indivisible.

Taula 23. Superfície total PEU.

Parcel·la	Superfície cadastral (m ²)
20.901 (sud)	62.797,00
29.495 (nord)	20.425,00
TOTAL ÀMBIT	83.222,00

Font: Text Refós de la Modificació i ampliació del PEU de MILSA.

Per altra banda, el sostre màxim de l'àmbit correspon al sostre màxim aprovat per la CTULL en data 9 de juliol de 2015, expedient 2015/057305/L, que és de 14.815,50 m².

Taula 24. Sostre edificable total PEU.

Parcel·la	Sostre edificable (m ²)
20.901 (sud)	14.815,50
29.495 (nord)	0,00
TOTAL ÀMBIT	14.815,50

Font: Text Refós de la Modificació i ampliació del PEU de MILSA.

Al seu torn, el Text Refós de la Modificació i ampliació del PEU de MILSA aprovat definitivament al 2018, defineix una ocupació màxima de la finca de l'àmbit, corresponent a l'ocupació màxima en planta baixa, aprovada per la CTULL en data 9 de juliol de 2015, expedient 201/057305/L, que és de 14.816 m², incrementada per l'ocupació màxima en planta de l'ampliació de l'EDAR.

Taula 25. Ocupació màxima en PB del PEU.

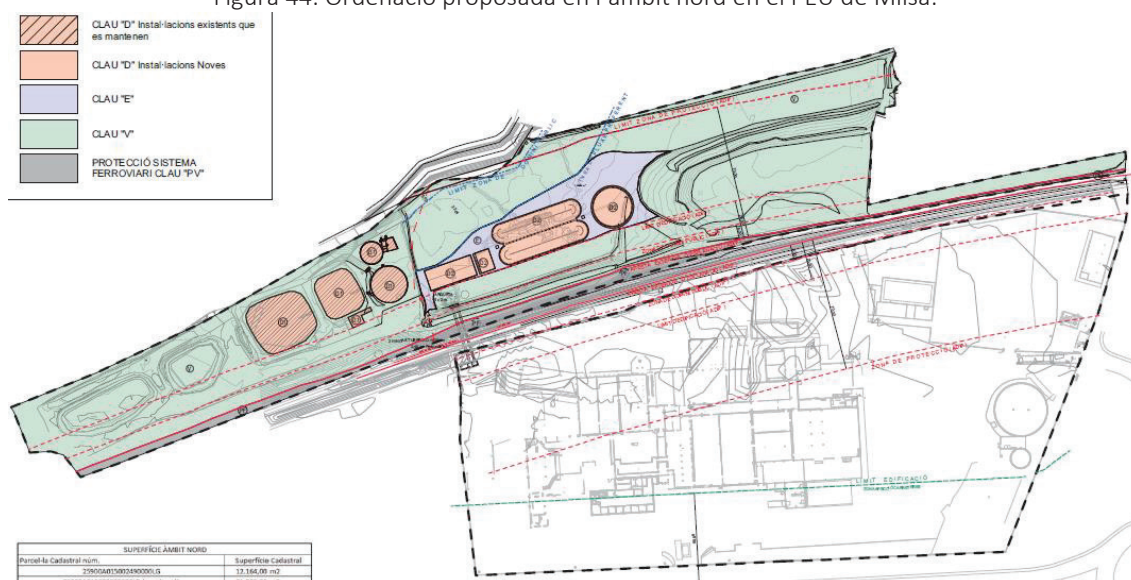
Parcel·la	Ocupació en PB (m ²)
20.901 (Exp 2015/057305/L) (sud)	14.815,50

Taula 26. Superfície àmbit nord.

Parcel·la	Superfície cadastral (m ²)
25900A015002490000LG	12.164,00
25900A0115002500000LB	21.003,00
TOTAL ÀMBIT NORD	33.167,00
Superfícies (m ²)	
Clau D. Instal·lacions existents que es mantenen	1.823,98
Clau D. Instal·lacions noves	1.798,80
Clau E	1.766,59
Clau V	27.777,63
Superfície total àmbit nord	33.167,00

Font: Text Refós de la Modificació i ampliació del PEU de MILSA.

Figura 44. Ordenació proposada en l'àmbit nord en el PEU de Milsa.



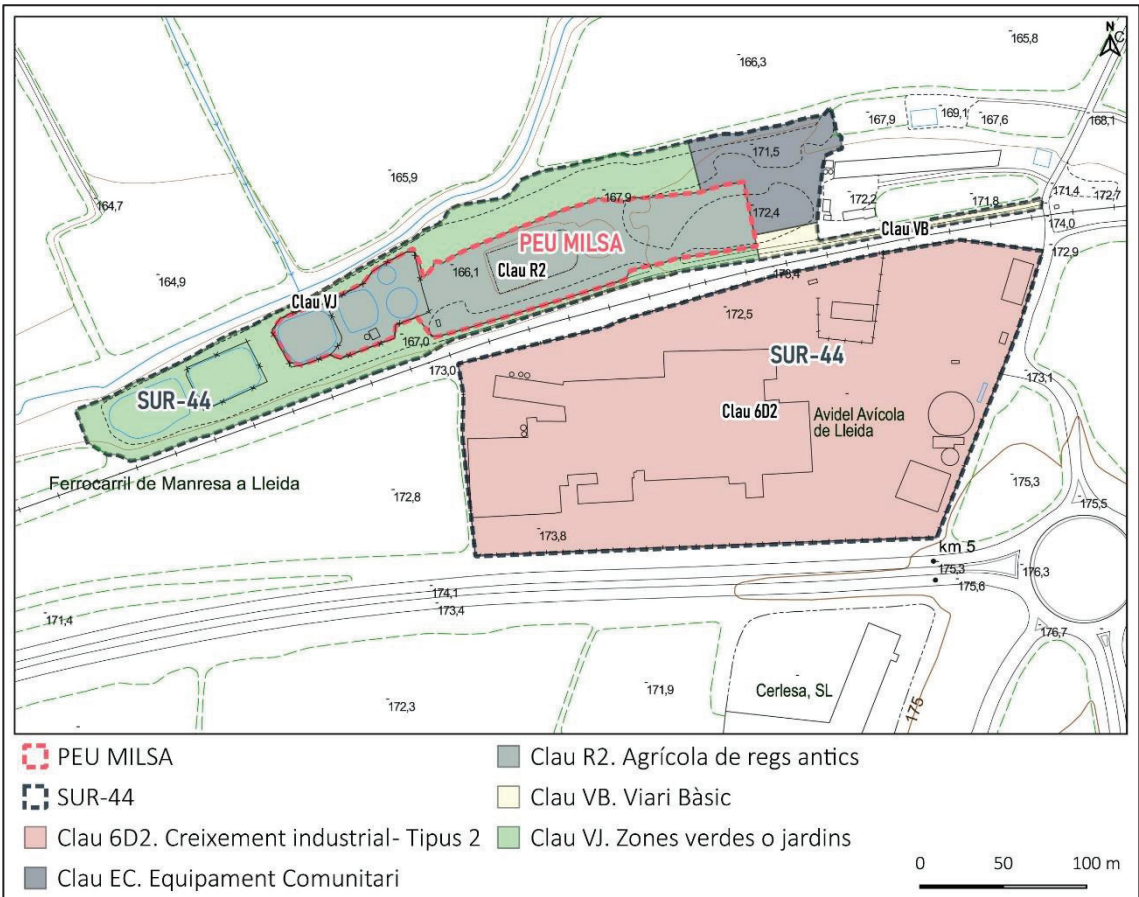
Text Refós de la Modificació i ampliació del PEU de MILSA.

3.1.2. Alternativa 1

L'alternativa 1 preveu la delimitació d'un sector de sòl urbanitzable delimitat (SUR-44) en l'àmbit sud del PEU de Milsa i en la part dels terrenys entorn de les instal·lacions de la depuradora de l'àmbit nord. Per tant, l'àmbit del PEU de Milsa queda reduït als terrenys que ocupen estrictament les instal·lacions de la depuradora, i es mantenen els corresponents paràmetres del PEU vigent.

La delimitació del sector SUR-44 en l'àmbit sud i part del nord, comporta el canvi de classificació dels terrenys, de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat. A nivell de zonificació, l'àmbit sud es qualifica de zona industrial, amb l'establiment dels corresponents paràmetres d'aprofitament, i a la part nord s'ubiquen les cessions per a sistemes de zones verdes i equipaments, i el corresponent vial d'accés.

Figura 45. Proposta d'ordenació alternativa 1.



Font: ICGC, Arku3 Urban, SLP. i pròpia.

Taula 27. Quadre de superfícies alternativa 1 · Zonificació SUR-44.

Clau urbanística	Superfícies Proposta MPGLL (m²s)	%
Clau VB – Viari Bàsic	1.185,97	1,77
Clau EC – Equipament Comunitari	3.970,69	5,94
Clau VJ – Zones verdes o jardins	13.572,19	20,29
Clau 6D2 – Creixement industrial – Tipus 2	48.171,11	72,00
TOTAL SUPERFÍCIE SUR-44	66.899,96	100,00

Font: Arku3 urban, SLP.

Taula 28. Quadre de superfícies alternativa 1 · Zonificació PEU MILSA

Clau urbanística	Superfícies Proposta MPGLL (m²s)	%
Clau R2 – Agrícola de regs antics	12.243,70	100,00
TOTAL SUPERFÍCIE PEU DE MILSA	12.243,70	100,00

Font: Arku3 urban, SLP.

Taula 29. Quadre de superfícies alternativa 1.

TOTAL ÀMBIT MODIFICACIÓ	79.143,66	100,00
-------------------------	-----------	--------

Font: Arku3 urban, SLP.

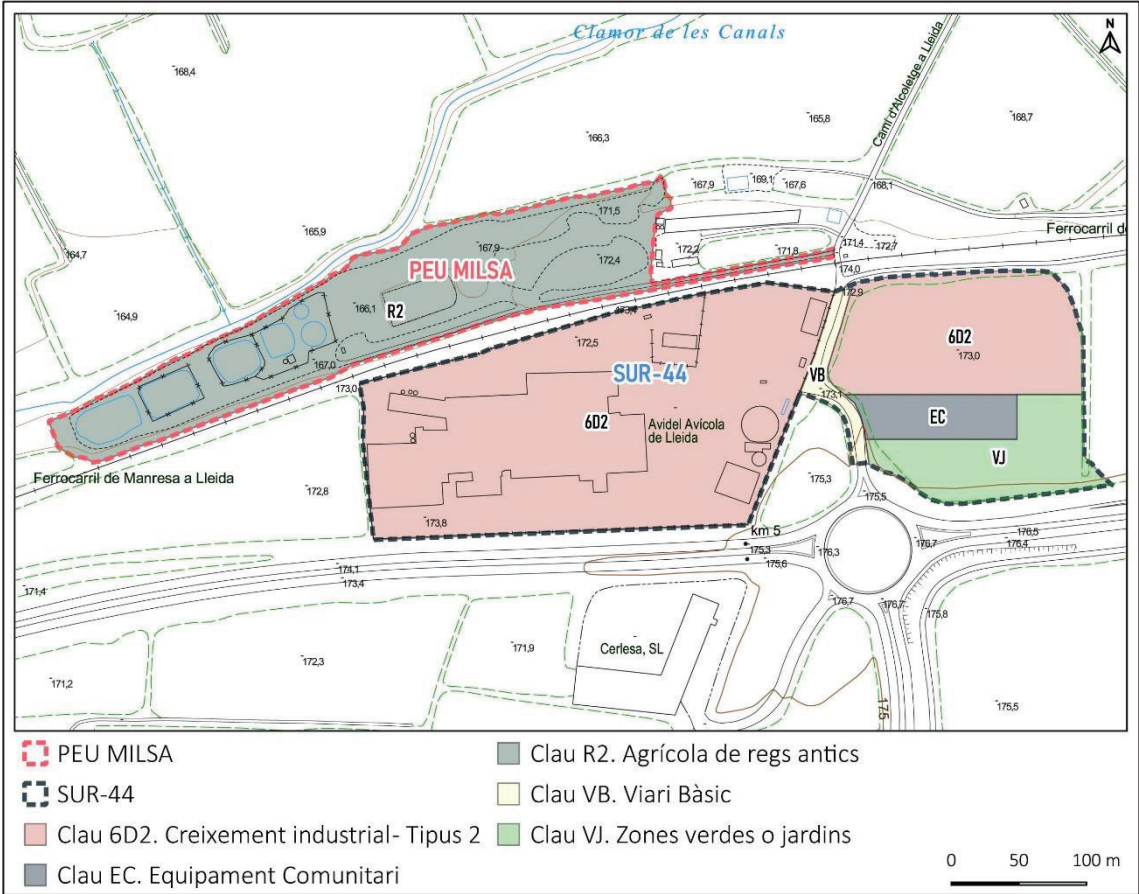
3.1.3. Alternativa 2

Aquesta alternativa preveu la delimitació d'un sector de sòl urbanitzable delimitat (SUR-44), en l'àmbit sud del PEU de Milsa i en la finca de sòl no urbanitzable situada a l'est d'aquest. Per tant,

l'àmbit del PEU de Milsa queda reduït als terrenys de l'àmbit nord, mantenint els paràmetres del PEU vigent en aquest àmbit.

La delimitació del sector SUR-44 en l'àmbit sud i en la finca de sòl no urbanitzable, comporta la seva classificació com a sòl urbanitzable delimitat. A nivell de zonificació, l'àmbit sud del PEU es qualifica de zona industrial, amb l'establiment dels corresponents paràmetres d'aprofitament, i a la finca de sòl no urbanitzable de l'est es preveu una altra zona industrial i s'ubiquen les cessions per a sistemes de zones verdes i equipaments, i el corresponent vial d'accés.

Figura 46. Proposta d'ordenació alternativa 2.



Font: ICGC, Arku3 Urban, SLP. i pròpia.

Taula 30. Quadre de superfícies alternativa 2 · Zonificació SUR-44.

Clau urbanística	Superfícies Proposta MPGLL (m²s)	%
Clau EC – Equipament Comunitari	3.891,01	5,0
Clau VJ – Zones verdes o Jardins	8.191,11	10,53
Clau 6D2 – Creixement industrial – Tipus 2	63.819,32	82,04
Clau VB – Viari Bàsic	1.884,53	2,42
TOTAL SUPERFÍCIE SUR-44	77.785,97	100,00

Font: Arku3 urban, SLP.

Taula 31. Quadre de superfícies alternativa 2 · Zonificació PEU MILSA

Clau urbanística	Superfícies Proposta MPGLL (m²s)	%
Clau R2 – Agrícola de regs antics	30.972,55	100,00

TOTAL SUPERFÍCIE PEU DE MILSA	30.972,55	100,00
-------------------------------	-----------	--------

Font: Arku3 urban, SLP.

Taula 32. Quadre de superfícies alternativa 2.

TOTAL ÀMBIT MODIFICACIÓ	108.758,52	100,00
-------------------------	------------	--------

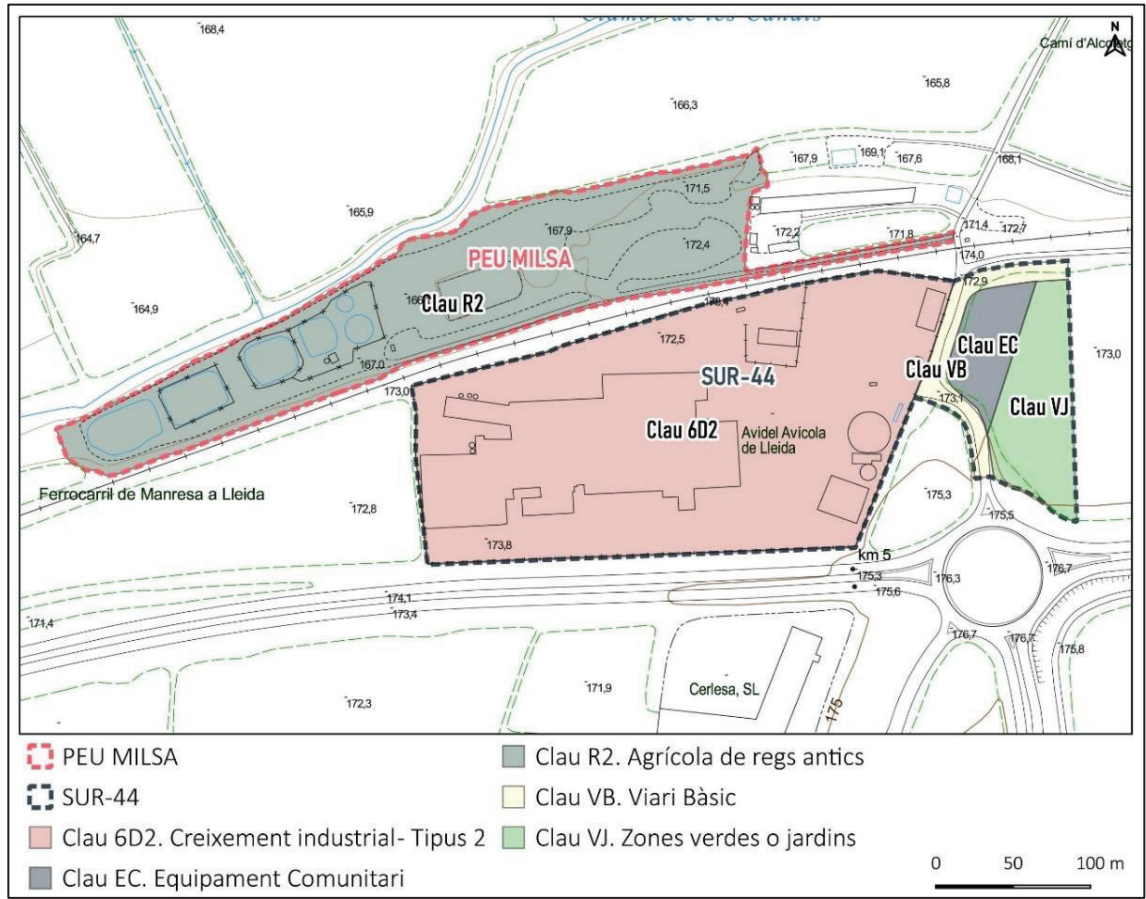
Font: Arku3 urban, SLP.

3.1.4. Alternativa 3

L'alternativa 3 preveu la delimitació d'un sector de sòl urbanitzable delimitat (SUR-44), en l'àmbit sud del PEU de Milsa i uns terrenys de sòl no urbanitzable situats a l'est d'aquests. Per tant, l'àmbit del PEU de Milsa queda reduït als terrenys de l'àmbit nord, mantenint els paràmetres del PEU vent en aquest àmbit.

La delimitació del sector SUR-44 en l'àmbit sud i en els terrenys de sòl no urbanitzable, comporta la seva classificació com a sòl urbanitzable delimitat. A nivell de zonificació, l'àmbit sud del PEU es qualifica de zona industrial, amb l'establiment dels corresponents paràmetres d'aprofitament, i en els terrenys de sòl no urbanitzable de l'est, s'ubiquen les cessions per a sistemes de zones verdes i equipaments, i els corresponents vials d'accés.

Figura 47. Proposta d'ordenació alternativa 3.



Font: ICGC, Arku3 Urban, SLP. i pròpia.

Taula 33. Quadre de superfícies alternativa 3 · Zonificació SUR-44.

Clau urbanística	Superfícies Proposta MPGLL (m²s)	%
Clau VB – Viari Bàsic	2.656,72	4,43
Clau EC – Equipament Comunitari	3.002,94	5,01

Clau VJ – Zones verdes o Jardins	6.078,26	10,15
TOTAL SISTEMES	11.737,92	19,59

Clau 6D2 – Creixement industrial – Tipus 2	48.171,11	80,41
TOTAL ZONES	48.171,11	80,41
TOTAL SUPERFÍCIE SUR-44	59.909,03	100,00

Font: Arku3 urban, SLP.

Taula 34. Quadre de superfícies alternativa 3 · Zonificació PEU MILSA

Clau urbanística	Superfícies Proposta MPGLL (m²s)	%
Clau R2 – Agrícola de regs antics	30.972,55	100,00
TOTAL SUPERFÍCIE PEU DE MILSA	30.972,55	100,00
TOTAL SUPERFÍCIE PEU DE MILSA	30.972,55	100,00

Font: Arku3 urban, SLP.

Taula 35. Quadre de superfícies alternativa 3.

TOTAL ÀMBIT MODIFICACIÓ	90.881,58	100,00
-------------------------	-----------	--------

Font: Arku3 urban, SLP.

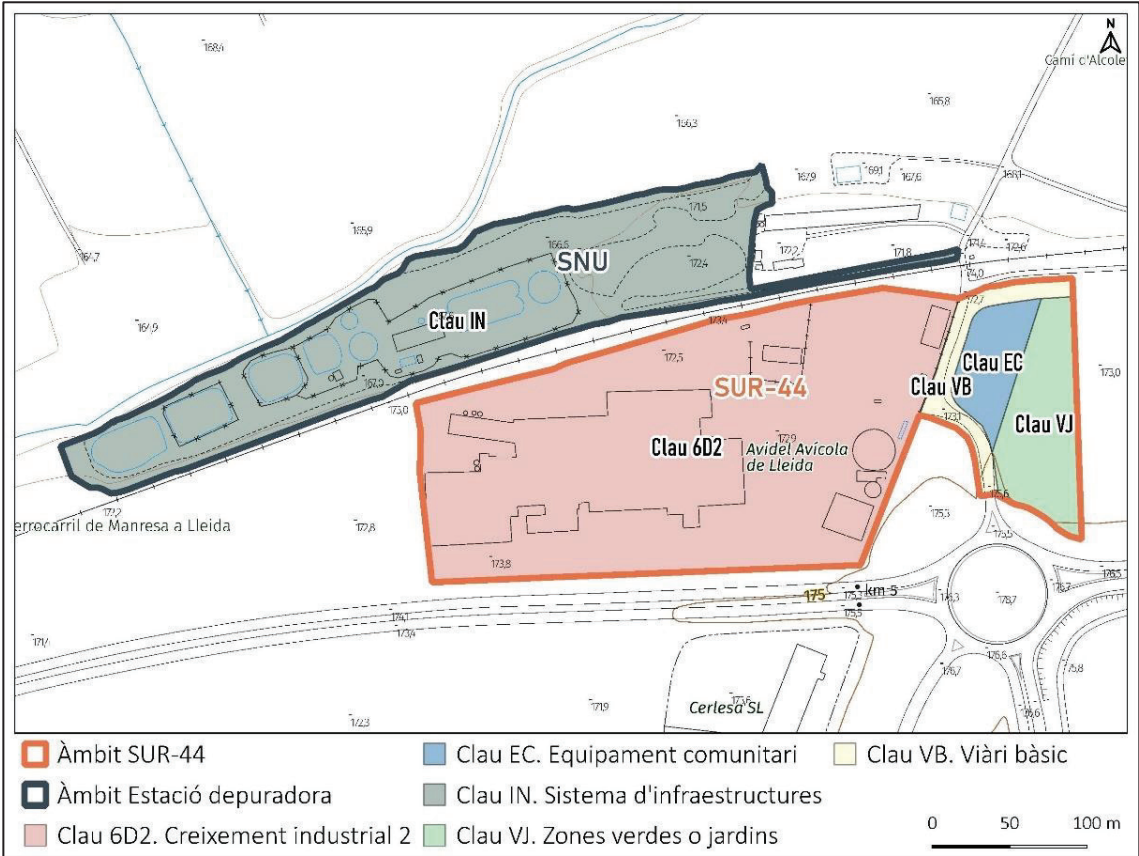
3.1.5. Alternativa 4

L'alternativa 4 preveu la delimitació d'un sector de Sòl Urbanitzable Delimitat (SUR-44) en l'àmbit sud del PEU de Milsa i uns terrenys de sòl no urbanitzable situats a l'est d'aquest.

La delimitació del sector SUR-44 en l'àmbit sud i en els terrenys de sòl no urbanitzable, comporta la seva classificació com a sòl urbanitzable delimitat. A nivell de zonificació, l'àmbit sud del PEU es qualifica de zona industrial, amb l'establiment dels corresponent paràmetres d'aprofitament, i en els terrenys de sòl no urbanitzable de l'est, s'ubiquen les cessions per a sistemes de zones verdes i equipaments, i els corresponents vials d'accés.

Pel que fa a la part nord de l'àmbit del PEU de Milsa es manté la seva classificació com a Sòl No Urbanitzable, però es qualifica amb clau IN – Sistema d'Infraestructures. L'objectiu es poder suprimir el PEU de Milsa degut a que no té sentit el seu manteniment en el moment que la part industrial que en va motivar la seva delimitació passa a ser Sòl Urbanitzable Delimitat.

Figura 48. Proposta d'ordenació alternativa 4.



Font: ICGC, Arku3 Urban, SLP. i pròpia.

Taula 36. Quadre de superfícies alternativa 4 · Zonificació SUR-44.

Clau urbanística	Superfícies Proposta MPGLL (m²s)	%
Clau VB – Viari Bàsic	2.656,72	4,43
Clau EC – Equipament Comunitari	3.002,94	5,01
Clau VJ – Zones verdes o Jardins	6.078,26	10,15
TOTAL SISTEMES	11.737,92	19,59
Clau 6D2 – Creixement industrial – Tipus 2	48.171,11	80,41
TOTAL ZONES	48.171,11	80,41
TOTAL SUPERFÍCIE SUR-44	59.909,03	100,00

Font: Arku3 urban, SLP.

Taula 37. Quadre de superfícies alternativa 4 · Zonificació àmbit Estació depuradora.

Clau urbanística	Superfícies Proposta MPGLL (m²s)	%
Clau IN. Sistema d'infraestructures	30.972,55	100,00
TOTAL SUPERFÍCIE Àmbit Estació depuradora	30.972,55	100,00

Font: Arku3 urban, SLP.

Taula 38. Quadre de superfícies alternativa 4.

TOTAL ÀMBIT MODIFICACIÓ	90.881,58	100,00
-------------------------	-----------	--------

Font: Arku3 urban, SLP.

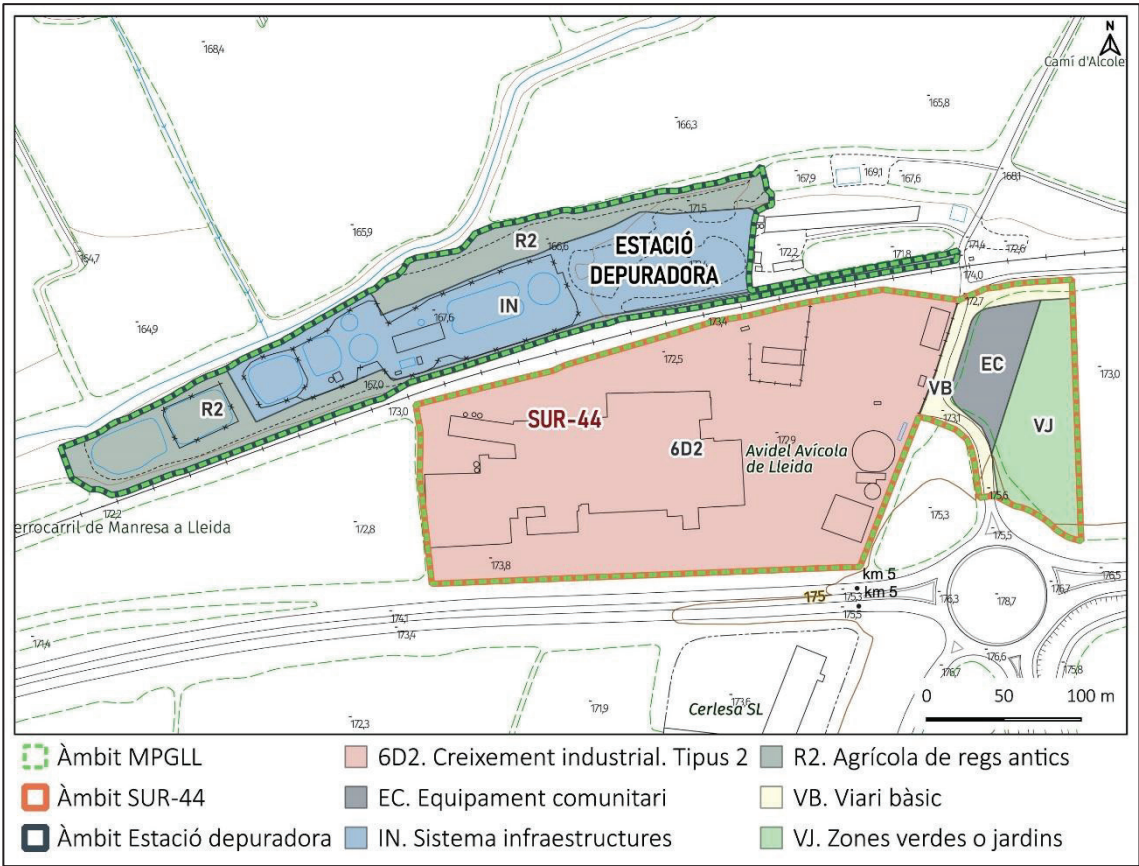
3.1.6. Alternativa 5

L'alternativa 5 preveu la delimitació d'un sector de Sòl Urbanitzable Delimitat (SUR-44) en l'àmbit sud del PEU de Milsa i uns terrenys de sòl no urbanitzable situats a l'est d'aquest.

La delimitació del sector SUR-44 en l'àmbit sud i en els terrenys de sòl no urbanitzable, comporta la seva classificació com a sòl urbanitzable delimitat. A nivell de zonificació, l'àmbit sud del PEU es qualifica de zona industrial, amb l'establiment dels corresponent paràmetres d'aprofitament, i en els terrenys de sòl no urbanitzable de l'est, s'ubiquen les cessions per a sistemes de zones verdes i equipaments, i els corresponents vials d'accés.

Pel que fa a la part nord de l'àmbit del PEU de Milsa es manté la seva classificació com a Sòl No Urbanitzable, a nivell de qualificació, s'assigna la clau IN – Sistema d'Infraestructures els terrenys ocupats per la depuradora i els necessaris per a una futura ampliació de les instal·lacions, i la resta de terrenys mantenen la clau R2- Zona agrícola de recs antics. L'objectiu es poder suprimir el PEU de Milsa degut a que no té sentit el seu manteniment en el moment que la part industrial que en va motivar la seva delimitació passa a ser Sòl Urbanitzable Delimitat.

Figura 49. Proposta d'ordenació alternativa 5.



Font: ICGC, Arku3 Urban, SLP. i pròpia.

Taula 39. Quadre de superfícies alternativa 5 · Zonificació SUR-44.

Clau urbanística	Superfícies Proposta MPGLL (m ² s)	%
Clau VB – Viari Bàsic	2.656,72	4,43
Clau EC – Equipament Comunitari	3.002,94	5,01

Clau VJ – Zones verdes o Jardins	6.078,26	10,15
TOTAL SISTEMES	11.737,92	19,59

Clau 6D2 – Creixement industrial – Tipus 2	48.171,11	80,41
TOTAL ZONES	48.171,11	80,41
TOTAL SUPERFÍCIE SUR-44	59.909,03	100,00

Font: Arku3 urban, SLP.

Taula 40. Quadre de superfícies alternativa 5 · Zonificació àmbit Estació depuradora.

Clau urbanística	Superfícies Proposta MPGLL (m²s)	%
Clau R2. Agrícola de regs antics	13.686,59	44,19
Clau IN. Sistema d'infraestructures	17.285,96	55,81
TOTAL SUPERFÍCIE Àmbit Estació depuradora	30.972,55	100,00

Font: Arku3 urban, SLP.

Taula 41. Quadre de superfícies alternativa 5.

TOTAL ÀMBIT MODIFICACIÓ	90.881,58	100,00
-------------------------	-----------	--------

Font: Arku3 urban, SLP.

Tal com s'ha indicat amb anterioritat, l'objectiu de la modificació és permetre la consolidació d'una activitat existent i legalment implantada en el sòl no urbanitzable mitjançant la delimitació d'un sector de Sòl Urbanitzable Delimitat d'ús industrial en la part sud de l'àmbit de l'actual Pla Especial de Milsa i en terrenys de Sòl No Urbanitzable.

Els criteris generals de la present modificació són els que es relacionen a continuació:

- ➔ Garantir un equilibri i una coherència urbanística amb les preexistències del lloc.
- ➔ Reconèixer l'activitat existent i legalment implantada des de l'any 1962, amb la voluntat de permetre'n el seu manteniment i adaptació als requeriments actuals, en base a l'impacte socio-econòmic positiu que té aquesta en el municipi.
- ➔ Definir i cedir els sòls de cessió gratuïta i obligatòria (zones verdes, equipaments, i viari) en continuïtat de la zona industrial.
- ➔ Racionalitzar l'ús del sòl, amb la contenció en la delimitació del sector de Sòl Urbanitzable Delimitat.
- ➔ Millorar ambiental i paisatgísticament la implantació existent.

Així doncs, la Modificació del PGLL proposa la delimitació d'un sector en sòl urbanitzable delimitat d'ús industrial, identificat com a SUR-44. Aquest àmbit, d'una superfície de 59.909,03 m², estarà format per:

- ➔ La part sud el PEU de Milsa, que és on s'ubica l'activitat i edificacions existents, i que esdevindrà la zona d'aprofitament privat d'ús industrial.
- ➔ La part del camí d'Alcoletge a Lleida, que s'ampliarà la seva secció com a vial d'accés al sector, mantenint la connexió existent entre la rotonda de la LL-11 i el municipi d'Alcoletge.
- ➔ La part de la finca situada a l'est del camí, on s'ubicaran les cessions de sistemes per a zones verdes i equipaments.

A nivell de planejament, la delimitació del SUR-44 comporta el canvi de classificació del sòl de no urbanitzable a urbanitzable delimitat. Pel que fa a la qualificació, els terrenys passaran de Clau R2. Zona agrícola de recs antics a Clau VB. Sistema viari bàsic, Clau EC. Sistema d'equipament comunitari, Clau VJ. Zones ves o jardins i Clau 6D2. Subzona de creixement industrial tipus 2.

En el sector es preveu destinar a sòls de sistemes un mínim d'11.737,92 m² que és correspon amb el 19,59% de la superfície del sector.

Pel que fa la Clau VB. Sistema viari bàsic, es preveu un vial principal de 12 metres que segueixi el traçat de l'actual camí, des de la rotonda de la carretera LL-11 fins al límit nord del sector. També es delimita, com a reserva viària, una franja de 12 metres d'amplada al límit nord-est del sector. Aquesta clau queda regulada al Bloc Tercer-Ordenació de sistemes del PGLL, Apartat 6 – Sistema Xarxa Viària del PGLL.

Respecte la Clau EC. Sistema d'equipament comunitari, la cessió de sòls per a sistema d'equipaments es preveu a l'est del camí d'Alcoletge a Lleida, amb accés des d'aquest vial i des de la reserva viària prevista en el límit nord. Aquest equipament serà de titularitat pública i sense ús assignat. Aquesta clau queda regulada en el Bloc Tercer-Ordenació de sistemes del PGLL, Apartat 5 – Sistema d'Equipaments del PGLL.

La Clau VJ. Sistema d'espais lliures – zones verdes o jardins, s'ubiquen a la part est del sector, en continuïtat amb la parcel·la d'equipaments i amb accés, per l'oest, des del Camí d'Alcoletge a Lleida i, pel nord, des de l'altre vial proposat (reserva viària). Aquests terrenys es qualifiquen com a zones verdes o jardins, i es corresponen a les zones verdes amb caràcter local amb un tractament d'arbrat i enjardinat. Aquesta clau queda regulada en el Bloc Tercer – Ordenació de sistemes del PGLL, Apartat 7 – Sistema d'Espais lliures del PGLL.

A nivell de zones, es preveu una parcel·la única indivisible, delimitada en els terrenys on s'ubica actualment l'activitat existent, situats a l'oest del Camí d'Alcoletge, i amb accés des d'aquest vial.

Aquesta parcel·la, amb una superfície de 48.171,11 m², se li assigna la Clau 6D2 – Subzona de creixement industrial tipus 2, subzona de nova creació dins de la zona de creixement industrial (Clau 6D), que compren les zones d'extensió industrial resultants del desenvolupament dels instruments de planejament derivat, com és el cas del sector SUR-44, que s'inclou la seva ordenació detallada dins de la present modificació del PGLL.

La nova subzona recollirà els paràmetres concrets a aplicar a la parcel·la industrial del sector SUR-44, resultants del reconeixement de les edificacions existents i de les necessitats de creixement de l'activitat previstes.

Els paràmetres principals d'aquesta nova clau són els següents:

Parcel·la mínima	30.000 m ²
Ocupació màxima	60% de la parcel·la
Índex d'Edificabilitat Net	0,80 m ² st/m ² s
Alçada Màxima Reguladora	12 m
Nombre màxima de plantes	PB + 2PP
Separacions edificació	5 metres a tots els lindars

La incorporació d'aquesta nova subzona (Clau 6D2) comporta la modificació de l'article 176 ter Zona de creixement Industrial, Clau 6D, creat en la MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA DE LLEIDA PER AL CANVI DE CLASSIFICACIÓ, DE SÒL URBANITZABLE DELIMITAT A SÒL URBÀ CONSOLIDAT, DELS TERRENYS INCLOSOS EN L'ÀMBIT DEL SECTOR SUR 11, LLEIDA PARK, I LA CONSEGÜENT REFOSA DE LA NORMATIVA DINS DEL TEXT ARTICULAT actualment en tràmit.

La tipologia serà d'edificació aïllada en parcel·la. Els paràmetres urbanístics assignats recullen les edificacions existents, així com les previsions de creixement de l'activitat.

Pel que fa a l'aprofitament urbanístic, per al sector SUR-44 es preveu un índex d'edificabilitat brut de 0,64 m²st/m²s, resultant de l'índex d'edificabilitat net assignat a la zona de creixement industrial tipus 2 (Clau 6D2) de nova creació. Aquest índex brut aplicat a la superfície total del sector, permet un sostre màxim de 38.536,89m² per a les edificacions existents i futures.

Aquest sostre màxim és el que es considera necessari per permetre el manteniment i ampliació de l'activitat per adaptació als requeriments actuals, en base a les necessitat funcionals manifestades per part del titular de l'activitat.

Respecte aquest aprofitament del sector, s'haurà de cedir el 15% a l'Ajuntament de Lleida, però, degut a que es proposa una única parcel·la d'aprofitament, aquest es materialitzarà mitjançant la corresponent compensació econòmica.

Per acabar, indicar que la Modificació en l'àmbit nord del PEU de Milsa no preveu cap tipus d'actuació i manté la classificació com sòl no urbanitzable. S'assigna la clau IN – Sistema d'Infraestructures els terrenys ocupats per la depuradora i els necessaris per a una futura ampliació de les instal·lacions, i la resta de terrenys mantenen la clau R2- Zona agrícola de recs antics. L'objectiu es poder suprimir el PEU de Milsa degut a que no té sentit el seu manteniment en el moment que la part industrial que en va motivar la seva delimitació passa a ser Sòl Urbanitzable Delimitat

3.2. Factors estructurals limitants del creixement

Més enllà de la disponibilitat de sòl per a la correcta ordenació dels sectors, és obligat fer previsions en relació a elements de les xarxes bàsiques que el sector ha de poder afrontar i resoldre adequadament. Generalment, ens referim a aspectes d'abastament, sanejament, proveïment d'electricitat, etc.

3.2.1. Xarxa de subministrament i distribució d'aigua potable

Pel que fa a necessitats d'abastament, cal valorar que el sector existent disposa d'una xarxa d'aigua potable que s'abasta a partir d'una escomesa situada a l'accés des del Camí d'Alcoletge a Lleida, de la xarxa d'abastament municipal de Lleida.

La Modificació preveu mantenir la xarxa d'abastament existent, amb capacitat i materials òptims per al desenvolupament del SUR-44 i l'estació depuradora. La connexió a la xarxa de la zona industrial SUR-44 i del PEU-Milsa es preveu a través de les escomeses existents. L'increment de l'edificabilitat del SUR-44 es pot abastir des de l'escomesa existent, no obstant, si en els projectes que desenvolupi aquest el planejament s'estima convenient es podran implantar noves escomeses.

Una aproximació de volums previstos amb el desenvolupament complert de la Modificació del PEU MILSA, situa una demanda potencial de l'àmbit en 103.428,96 m³/any, segons la taula de consums i equivalències de la guia de l'ACA.

Taula 42. Previsions de consum d'aigua (1) segons equivalències ACA.

Qualificació	Superfície (m ²)	Capacitat / equivalència	Dotació	habitants equivalents	Consum (m ³ /dia)	Consum (m ³ /any)
Clau VB – Viari Bàsic	2.656,72	75 h./ha neta	360 l/hab./dia	35	12,8	4.654,57
Clau EC – Equipament Comunitari	3.002,94	50 h./ha neta	360 l/hab./dia	60	21,6	7.891,73
Clau VJ – Zones verdes o jardins	6.078,26	100 h./ha neta	360 l/hab./dia	61	21,9	7.986,83
Clau 6D2. Creixement industrial – Tipus 2	48.171,11	150 h./ha neta	360 l/hab./dia	321	115,6	42.197,89
Clau R2 – Agrícola de regs antics	30.972,55	100 h./ha neta	360 l/hab./dia	310	111,5	40.697,93
TOTAL	90.881,58	-	-	787	283,4	103.428,96

(1) Consum i equivalències estipulades per l'ACA en la guia de recomanacions per a l'Avaluació Ambiental Estratègica per a la demarcació de Lleida.

Tanmateix, atès la informació disponible quan a preexistències de l'activitat i les previsions de creixements, s'ha dut a terme més específicament un *Estudi d'urbanització bàsica. Geometria i serveis urbanístics* (Arku3 i FEM CAMÍ enginyeria, 2023). Les dades obtingudes s'exposen a l'apartat 5.2 d'avaluació dels impactes i mesures correctores.

3.2.2. Xarxa de sanejament i aigües i pluvials

La xarxa de sanejament per a la indústria serà la utilitzada actualment. Les noves ampliacions de l'activitat previstes en aquesta modificació de planejament, executaran els ramals corresponents fins a connectar a la xarxa de residuals domèstica o industrial corresponent.

Es preveu nova xarxa d'aigües residuals per a la nova parcel·la d'equipaments projectada. La nova xarxa amb col·lector plàstic (PE corrugat doble paret preferentment) tindrà un diàmetre mínim de 315 mm i connectarà a través del camí d'Alcoletge a Lleida i el límit exterior de la parcel·la industrial amb la xarxa d'aigües residuals existent just abans de l'inca existent sota el ferrocarril.

A partir d'aquest punt, s'utilitzarà la xarxa d'aigües residuals domèstiques existent que conduiran les aigües residuals fins a la depuradora.

El factor limitant serà comprovar i confirmar que la depuradora disposa de suficient capacitat per absorbir els increments de cabals i volums d'aigües residuals que el desenvolupament del sector comporti.

La xarxa d'aigües pluvials per al sostre / ocupació de parcel·la és adequat desenvolupant les actuacions necessàries per garantir la qualitat de l'abocament a llera, si escau.

Per tant, el sistema de drenatge previst és únicament per l'increment de cabal que generarà l'ampliació de sostre i paviments impermeables de l'àmbit. Així, la superfície a drenar pel nou sistema de recollida d'aigües pluvials és de 11.737,92 m² corresponents als nous sistemes creats (6.078,3 m² de la parcel·la d'espais verds, 3.002,94 m² d'equipaments i 2.656,72 m² de vialitat). L'ampliació de l'edificabilitat són 28.902,67 m² que implica una superfície total a considerar de 40.640,6 m².

3.2.3. Xarxa de subministrament elèctric

Cal preveure dues tipologies d'actuacions diferenciades en aquest servei:

- Variant. Modificació de línies existents degut a les característiques del nou planejament.

No es preveu soterrament de les línies existents d'alta / mitja tensió que donen servei al sector. En cas que es desenvolupin en el futur noves línies de subministrament en alta / mitja tensió hauran d'anar soterrades a l'interior de l'àmbit del SUR-44. Les línies existents dins del SUR-44 actuals ja es troben soterrades.

Es preveu el soterrament de la línia de baixa tensió situada entre el ferrocarril i el SUR-44 que dona servei al SUR-44. Convenient que es modifiqui l'inici de la línia partint d'una de les noves estacions transformadores situades dins del SUR-44 per facilitar el recorregut i minimitzar afectacions.

- Subministres. Modificacions de línies i instal·lacions per garantir l'ampliació de potència necessària per l'increment de sostre i usos previstos al sector. L'increment d'aprofitament de la parcel·la industrial del SUR-44 i els nous sistemes previstos provoquen un increment de la potència a subministrar al sector.

La demanda estimada amb el nou desenvolupament, segons indica l'Annex 5 de la Modificació, és la següent:

Indústria. General > 0,5 Ha	50 kW/m ²
Serveis parcel·la no edificada	20 kW/m ²
Vialitat. Enllumenat públic	1 quadre enllumenat 15kW
Zones verdes (Vegetació autòctona)	1 quadre reg 5kW
Equipaments	40 kW/m ²

Font: ARKU3 URBAN, SLP.

A partir d'aquests consums unitaris i del sostre existent i màxim possible, s'han determinat els consums actuals i futurs:

Potència actual estimat	1.407,87 kW	CT's estimats 3 unitats
Potència futur estimat	2.259,65 kW	CT's estimats 5 unitats
Increment consum estimat	851,77 kW	increment CT's estimats 2 unitats

Font: ARKU3 URBAN, SLP.

L'increment de CT's és simplement una estimació i es definiran als ulteriors projectes d'edificació per la futura ampliació de la indústria on s'indicarà tipologia necessària i tipus de

subministrament (directament en mitja tensió o baixa). En qualsevol cas, es recomanable preveure un nou CT a la zona d'equipaments per garantir el seu subministrament i tenir accés des de vialitat amb accés lliure per als treballs de companyia.

Qualsevol nova línia de baixa i/o mitja tensió que s'executi en l'àmbit del SUR-4, com a conseqüència de l'increment d'aprofitament i dels nous sistemes, haurà d'anar soterrada amb les característiques de canalització que estableixi la companyia subministradora del servei.

3.2.3. Enllumenat públic

L'enllumenat previst haurà de donar continuïtat a l'enllumenat viari existent a la L-11 per coherència estètica i funcionalitat. L'enllumenat tindrà com a principal funcionalitat il·luminar el trànsit de vehicles sobretot al tram entre la indústria i la rotonda de connexió on el trànsit es preveu més elevat.

Els nous punts de llum seran tipus viari sobre columna de 10 – 12m en funció dels càlculs lumínics a realitzar a projecte executiu. Els punts de llum seran amb tecnologia LED per reduir el consum i fomentar l'estalvi energètic. Es preveu quadre d'enllumenat sobretot per al tram entre la indústria i la L-11, per a la resta, a nivell d'executiu es podran plantejar sistemes de punts de llum autònoms solars per reduir al màxim el consum elèctric maximitzant la sostenibilitat del sector.

Per les característiques interurbanes de l'àmbit no s'estima necessari enllumenat a la zona verda, en qualsevol cas, si a nivell de projecte executiu s'estima convenient instal·lar enllumenat aquest serà de tipus ambiental 3000°K LED o autònom solar.

S'ha dissenyat un nou enllumenat amb lluminàries LED per l'estalvi energètic.

3.2.4. Xarxa de subministrament de gas

Cal preveure dues tipologies d'actuacions diferenciades en aquest servei:

- ➔ Variant. Modificació de canalitzacions existents degut a les característiques del nou planejament. La xarxa existent entre el ferrocarril i l'accés a la indústria es veu afectada per la nova parcel·la d'equipaments.

Per tant haurà de ser desplaçada, amb les mateixes característiques incorporant possibles nous requisits de companyia per adequar-se a la normativa vigent, sota la nova vialitat dissenyada. Caldrà reajustar el traçat tant de la canonada com de les instal·lacions existents afectades.

- ➔ Subministres. Modificacions de canalitzacions i instal·lacions per garantir l'ampliació de subministres necessària per l'increment de sostre i usos previstos al sector.

D'acord amb l'estudi de companyia, la canalització existent permet assumir l'increment de sostre previst al sector sense noves actuacions. No obstant, quan es defineixi el projecte executiu d'ampliació de l'activitat industrial caldrà sol·licitar confirmació a companyia, i si escau, assumir les modificacions que es derivin.

3.2.5. Xarxa de telecomunicacions

Cal preveure dues tipologies d'actuacions diferenciades en aquest servei:

- ➔ Variant. Modificació de canalitzacions existents degut a les característiques del nou planejament. La xarxa aèria existent a la proximitat de la L-11 a la rotonda d'accés a la indústria es veu afectada per la nova parcel·la d'espais verds. Per tant, caldrà soterrar-la amb nova canalització pel límit de la parcel·la incorporant possibles nous requisits de companyia per adequar-se a la normativa vigent. Caldrà reajustar tant les línies afectades com els seus suports per garantir la capacitat portant de les noves tensions generades a les conversions aeri - soterrades.
- ➔ Subministres. Modificacions de canalitzacions i instal·lacions per garantir l'ampliació de potència necessària per l'increment de sostre i usos previstos al sector. S'aprofitarà el pericó situat a la rotonda de confluència de la L-11 amb el camí d'Alcoletge a Lleida d'accés a la indústria, per preveure nova canalització soterrada fins a la parcel·la d'equipaments per garantir-ne el subministrament dels serveis.

La canalització existent de Telefónica ja permet abastir l'increment d'aprofitament previst a la zona industrial del SUR-44.

3.2.6. Gestió de residus

Cada tipus de residu o fracció es dipositarà de manera selectiva en contenidors específics i seran recollits per l'empresa concessionària del servei municipal o per un gestor autoritzat.

En l'àmbit d'ús industrial, la gestió de residus es durà a terme mitjançant un gestor autoritzat de residus especials.

3.2.7. Prevenció i extinció d'incendis

Per al subministrament dels sistemes previstos al SUR-44 es preveu nova xarxa de PEAD Ø125mm per donar servei a l'equipament, reg de la zona verda, neteja viària de l'àmbit i instal·lació d'hidrant anti-incendis d'acord normativa vigent. Es preveu 1 escomesa per a l'equipament, 1 per a la zona verda i s'instal·larà nou hidrant que donarà servei a tots els sistemes segons normativa.

3.3. Incidència de les alternatives sobre les emissions de gasos amb efecte hivernacle

Amb la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental i la Llei 16/2017, d'1 d'agost, de canvi climàtic aprovada pel Parlament de Catalunya, la consideració de la mitigació i l'adaptació al canvi climàtic en l'avaluació ambiental estratègica de plans i programes es un mandat legal. En el cas dels plans urbanístics, les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) generades pels consums energètics, la mobilitat o la gestió de recursos són un factor ambiental d'especial rellevància que convé avaluar per a poder plantejar mesures de mitigació i d'adaptació. Per això, mitjançant l'eina de càlcul de planejament derivat actualitzada a data de 2021, es realitza l'anàlisi quantitativa que permet estimar les emissions de CO₂ derivades dels usos energètics industrials logístics i equipaments, de la mobilitat i del cicle de l'aigua i de la gestió dels residus.

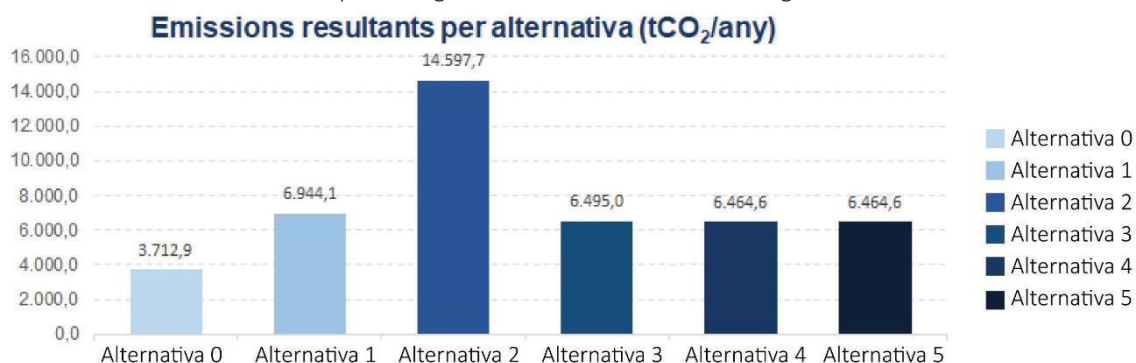
Taula 43. Emissions totals de CO₂ segons alternativa.

Emissions	Alternativa 0 (situació actual)	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
-----------	------------------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

	t CO ₂ /any	%	t CO ₂ /any	%	t CO ₂ /any	%	t CO ₂ /any	%	t CO ₂ /any	%	t CO ₂ /any	%
Consums energètics	1.241,86	33,45	3.384,46	48,74	5.264,69	36,07	3371,55	51,91	3371,55	52,15	3371,55	52,15
Mobilitat generada	2.213,42	59,61	2.775,00	39,96	8.195,29	56,14	2341,33	36,05	2310,92	35,75	2310,92	35,75
Cicle de l'aigua	6,78	0,18	10,59	0,15	20,1	0,14	9,53	0,15	9,53	0,15	9,53	0,15
Residus	250,86	6,76	774,09	11,15	1117,59	7,66	772,57	11,89	772,57	11,95	772,57	11,95
TOTAL (t CO₂/any)	3.712,92	100,	6.944,14	100	14.597,67	100	6.494,98	100	6.464,57	100	6.464,57	100

Font: Eina per al càlcul de les emissions de CO₂ associades al planejament urbanístic. Oficina Catalana del Canvi Climàtic.

Gràfic 1. Interpretació gràfica de les emissions totals segons alternativa.



Font: eina per al càlcul de les emissions de CO₂ associades al planejament urbanístic de l'OCCC (Eina_v2).

Així doncs, segons l'anàlisi obtinguda del càlcul de les emissions de CO₂ per les diverses alternatives, com era d'esperar, la que provocarà menys impacte per previsió d'emissions és l'Alternativa 0, tot i això, cal tenir en compte que aquesta alternativa no permet el desenvolupament del sector, restant amb les preexistències actuals, sense aplicar cap tipus de millora en aquestes i mantenint la classificació en sòl no urbanitzable Clau R2. Agrícola de regs antics. En tot cas, si es desenvolupa el sector, les alternatives amb menys emissions són la 4 i la 5. La diferència d'emissions, pràcticament insignificant, amb l'alternativa 1 i 3 es deu a la seva similitud pel que fa a superfícies i usos. Tot i que l'Alternativa 1 inclou una superfície inferior, totes 3 (Alternativa 1, 3, 4 i 5) destinen la mateixa superfície pel que fa a la Clau 6D2. En l'alternativa 1 s'assignen diferents claus com la clau VJ, clau VB i clau EC, és a dir, s'assignen les cessions al sector nord, de manera que la superfície amb la clau R2. Agrícola de regs antics disminueix si la comparem amb l'Alternativa 3.

Per altra banda, donades les preexistències en el sector nord, tot i que la calculadora no tingui en compte els sòls no urbanitzables (com n'és el cas en el sector de l'estació depuradora), es creu que l'Alternativa 5 és la més pertinent, ja que qualifica amb clau IN – Sistema d'Infraestructures, les superfícies on es localitzen els elements que conformen l'estació depuradora, mentre que manté amb la clau R2. Agrícola de regs antics, en aquelles superfícies lliures de l'entorn dels elements de l'estació depuradora, aportant, en l'àmbit nord, una zonificació més acurada dels espais que l'Alternativa 4.

L'objectiu, doncs, és poder suprimir el PEU de Milsa, ja que no té sentit el seu manteniment en el moment que la part industrial que en va motivar la seva delimitació passa a ser Sòl Urbanitzable Delimitat. En canvi, l'Alternativa 3, mantindria la qualificació clau R2 en tot el sector nord, sense ajustar-se ben bé a les preexistències actuals i, l'Alternativa 4, qualificaria amb la clau IN tot l'àmbit nord, de nou, sense ajustar-se a la realitat. Finalment, l'Alternativa 2

supera a la resta pel que fa a superfície, a més que amplia el creixement industrial, és per aquest motiu que les emissions són més altes que a la resta d'alternatives.

Per altra banda, conegut l'impacte, cal dir que per donar compliment a la Directiva 2010/31/UE, de 19 de maig de 2010, relativa a l'eficiència energètica dels edificis –la qual determina que l'any 2021 tots els edificis de nova construcció siguin de consum gairebé nul d'energia i de baixes emissions de CO₂– és important apuntar que el creixement de nous usos previstos en la Modificació del PEU han de guiar-se pels següents principis rectora jeràrquics en matèria energètica:

- a) Edificis dissenyats i construïts amb criteris de reducció de la demanda energètica tenint en compte els nous criteris bioclimàtics i d'autoconsum energètic dels edificis, baixos en emissions de CO₂.
- b) Disseny eficient dels sistemes que cobreixen la demanda energètica.
- c) Aprofitament dels recursos locals que abasteixen energèticament l'àmbit.
- d) Compensació de l'impacte energètic generat.

Pel que fa a l'impacte de la mobilitat en les emissions, és d'especial interès que s'implantin mesures de transport més sostenibles i/o alternatius al vehicle privat. De fet, l'Oficina de Canvi Climàtic recomana que s'implantin flotes de vehicles per al repartiment de mercaderies que siguin de baixes o nul·les emissions, potenciant modes electrificats o amb combustibles alternatius.

Així mateix, les polítiques de desincentivació de l'ús del vehicle privat han de ser una prioritat per la qual cosa es recomana la reducció progressiva de places d'aparcament i la implantació de pàrquings amb punts de recàrrega de vehicles elèctrics.

Pel que fa a l'impacte de la gestió dels residus en les emissions, caldrà aplicar el principi de jerarquia de prevenció, preparació, reutilització, reciclatge, valorització energètica i, finalment, eliminació; fomentar la recollida selectiva i evitar la deposició de matèria orgànica en abocadors així com fomentar l'economia circular a través de l'ús de subproductes com a matèries primeres.

3.4. Justificació ambiental de l'alternativa escollida

L'alternativa 5 és l'escollida ja que permet reconèixer l'activitat existent, implantada legalment en sòl no urbanitzable, al seu torn, estableix uns paràmetres d'aprofitament que permetran el seu manteniment i ampliació. Aquesta alternativa manté la classificació de sòl no urbanitzable. S'assigna la clau IN – Sistema d'Infraestructures els terrenys ocupats per la depuradora i els necessaris per a una futura ampliació de les instal·lacions, i la resta de terrenys mantenen la clau R2- Zona agrícola de recs antics. L'objectiu es poder suprimir el PEU de Milsa degut a que no té sentit el seu manteniment en el moment que la part industrial que en va motivar la seva delimitació passa a ser Sòl Urbanitzable Delimitat. D'aquesta manera també es recull la consideració de l'informe de la CTULL. Així es possibilita també ajustar i reduir aquesta àrea de clau IN al nord de l'àmbit, i situada en sòls de protecció especial, a la superfície estrictament necessària i establir mesures correctores i de restitució per les parts que quedin excloses de la nova qualificació urbanística de serveis tècnics.

Amb la delimitació del sector de sòl urbanitzable delimitat en l'àmbit sud s'aconsegueix una coherència urbanística amb les preexistències del lloc. La classificació i qualificació del sòl s'adequa a les característiques reals (activitat industrial), i aquest reconeixement dels drets comporta l'assumpció dels corresponents deures per part dels propietaris, amb la cessió dels terrenys per a sistemes i la cessió de l'aprofitament urbanístic.

La ubicació de les cessions per a sistemes en els terrenys de sòl no urbanitzable de la zona sud-est, permet dotar de coherència formal i funcional la proposta. L'àmbit nord, discontinu de la resta pel pas del ferrocarril, manté la seva condició de sòl no urbanitzable i les instal·lacions ja existents, pel que no es preveu en ell cap tipus d'actuació, fet que permet reduir l'àmbit d'intervenció. I la ubicació de les cessions en la zona sud té molt més interès a nivell municipal, doncs es tracta d'uns terrenys visibles, amb una implantació consolidada i ordenada d'activitat industrial, vinculats directament amb la carretera LL-11.

L'alternativa 5, en línia amb l'objectiu de compactar i minimitzar el consum de sòl, classifica com a sòl urbanitzable delimitat industrial únicament els terrenys estrictament necessaris: la parcel·la industrial existent i la superfície necessari per situar la cessió per a sistemes de zones verdes i equipament fixada pel TRLUC.

A nivell de mobilitat, la incorporació i ampliació de part del camí Camí d'Alcoletge a Lleida com a sistema viari, garanteix una correcta accessibilitat a la parcel·la industrial i a les parcel·les destinades a sistemes, i s'evita el creuament de la via del ferrocarril.

Finalment, pel que es refereix al seu encaix respecte el Pla Territorial Parcial de Ponent, els terrenys de la sector nord s'inclouen, majoritàriament, dins del Sòl de protecció especial valor natural i connexió, pel que es seu manteniment com a Sòl No Urbanitzable és coherent amb les directrius del Pla. Els terrenys de la part sud, on es proposa la delimitació del sector de Sòl Urbanitzable Delimitat entorn de l'activitat preexistent, es correspon amb Sòl de Protecció Preventiva, considerats pel PTPP com els terrenys on es poden delimitar àrees per a ser urbanitzades i edificables. L'article 2.9. del PTPP defineix els Sòls de Protecció Preventiva de la següent manera:

"S'inclouen en aquest tipus els sòls classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic que no hagin estat considerats de protecció especial o de protecció territorial. El Pla considera que cal protegir preventivament aquest sòl, sense perjudici que mitjançant el planejament d'ordenació urbanística municipal, i en el marc que les estratègies que el Pla estableix per a cada assentament, es puguin delimitar àrees per a ésser urbanitzades i edificades, si escau"

Així, l'alternativa d'ordenació prevista en la Modificació pot assolir els objectius ambientals que s'han establert. Els impactes ambientals que es generen sobre el medi biòtic i paisatgístic són moderats o molt baixos atès, principalment, a la preexistència de l'activitat i l'EDAR, el seu emplaçament, context territorial i la seva dimensió. Amb tot, des del punt de vista ambiental, cal valorar els diferents impactes que es poden produir i, si cal, introduir millores que permetin assolir amb major garantia els objectius fixats, així com millora la integració paisatgística.

Taula 44. Nivell d'assoliment dels objectius ambiental específics per cada alternativa (*)

Sostenibilitat global del model d'ordenació	A0	A1	A2	A3	A4	A5
---	----	----	----	----	----	----

Ocupació i consum de sòl

1. Adaptar la superfície d'activitat i d'ampliació a les necessitats reals i d'acord amb les directrius del planejament urbanístic.	+	++	++	++	++	+++
2. Compactació del sòl d'aprofitament amb edificacions i instal·lacions evitant un model expansiu, dispers o difús.	++	++	++	+++	+++	+++
3. Ordenar el sector adaptant-se a la topografia i relleu de la zona per tal de minimitzar els moviments de terra.	+	++	++	++	++	++

Mobilitat i eficiència energètica

4. Ubicar l'edificació de forma racional en relació a la xarxa viària d'accés de manera que es minimitzi la mobilitat.	+	++	++	+++	+++	+++
5. Dimensionar els vials que permetin la suficient maniobrabilitat i aparcament.	+	++	++	++	++	++
6. Promoure el desenvolupament de fonts de producció energètica renovables, per exemple en els sostres construïts (energia solar), així com el seu consum.	+	++	++	++	++	++

Estructura i identitat del sòl de no aprofitament

7. Els espais lliures, zones verdes i en general espais no aptes per aprofitament es mantindran per a usos naturals, de connexió i d'integració paisatgística.	+	++	++	++	++	+++
8. Zonificar i classificar l'àmbit en funció de les seves característiques geomorfològiques, usos, establint les oportunes diferències de tractament.	+	+	++	++	++	+++

Cicle de l'aigua

Permeabilitat

9. Garantir la permeabilitat del terreny, especialment en aquells espais oberts i no sotmesos a trànsit rodad intens de vehicles o persones.	++	++	++	++	++	++
--	----	----	----	----	----	----

Abastament

10. Garantir el subministrament i abastament d'aigua i aplicar dispositius per a l'eficiència i estalvi en el consum.	++	++	++	++	++	++
11. Reduir els consums i evitar malbarataments d'aigua per enjardinaments evitant la vegetació no adaptada a ambients mediterranis.	++	++	++	++	++	++

Sanejament

12. Introduir tècniques de reducció i reutilització d'aigües grises.	++	++	++	++	++	++
13. Recollir i tractar a la depuradora totes les aigües residuals generades a l'activitat.	++	++	++	++	++	++

14. Establiment d'una xarxa separativa d'aigües residuals i pluvials.						
Inundabilitat						
15. Considerar el risc d'inundabilitat en els usos, activitats, infraestructures i construccions potencialment afectades per aquest risc properes a la Clamor de les Canals.	++	++	++	++	++	++
Ambient atmosfèric						
Contaminació per substàncies especialment aquelles						
16. Garantir el control d'emissions atmosfèriques de les activitats.	+	+	++	+++	+++	+++
	++	++	++	++	++	++
17. Promoure l'ús del transport compartit.	++	++	++	++	++	++
Contaminació acústica						
19. Garantir que les emissions acústiques de l'activitat no superin els límits establerts.	++	++	++	++	++	++
Contaminació lluminosa						
20. Control i minimització de la contaminació lumínica en l'enllumenat de vials, infraestructures i rètols.	++	++	++	+++	+++	+++
21. Minimització de l'enllumenat de façanes que confronten amb el sòl no urbanitzable de protecció (Zona E2: protecció alta).	++	++	++	+++	+++	+++
Gestió dels materials i dels residus						
22. Preveure i ubicar reserves de sòl adients per a la gestió dels residus generats.	++	++	++	++	++	++
23. Foment de la construcció sostenible, introduir criteris bioclimàtics i l'ús de materials amb l'aplicació de solucions constructives eficients, la introducció d'energies renovables, la prevenció de residus, la prevenció de la contaminació, etc.	++	++	++	++	++	++
Sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i l'edificació						
24. Recollir en la normativa els criteris establerts pel Decret d'Ecoeficiència de 14 de febrer de 2006 i vetllar pel seu compliment.	++	++	++	++	++	++
Biodiversitat territorial, permeabilitat ecològica i						
25. Mantenir la geomorfologia del terreny.	++	++	++	++	++	++
26. Mantenir i millorar l'arbrat existent.	++	++	++	++	++	++
27. Enjardinament arbustiu i herbaci amb plantes autòctones, xeròfiles i adaptades al clima.	++	++	+++	+++	+++	+++
Qualitat del paisatge						
28. Incorporar els objectius de qualitat paisatgística fixats pels catàlegs del paisatge i les directrius del paisatge,	++	++	++	++	++	++

formulats segons la Llei 8/2005.	++	++	++	++	++	++
29. Plantació d'arbres als límits de parcel·la i amb arbres de port alt, autòctons, naturalitzats, subespontanis o especialment adaptats al clima.	++	++	++	++	++	++
30. Utilització d'espècies herbàcies i arbustives aromàtiques de caràcter mediterrani per a l'enjardinament						

(*) Nivell d'assoliment dels objectius ambientals: + baix; ++ moderat; +++ alt

4. IDENTIFICACIÓ, CARACTERITZACIÓ D'IMPACTES I AVALUACIÓ D'IMPACTES

4.1. Identificació d'aspectes susceptibles de produir impactes

Per a la correcta identificació de les accions potencialment impactants causades pel desenvolupament de la Modificació del PGLL i ordenació detallada en l'àmbit del PEU Milsa i terrenys de sòl no urbanitzable, s'ha procedit a reconèixer de forma sistemàtica els *aspectes ambientals*, és a dir, aquelles operacions o elements d'una acció, comportament o activitat relacionades amb el medi ambient o que pot interactuar amb aquest. Aquesta mecànica s'ha realitzat per a cadascuna de les fases en què es pot descompondre la vida de la Modificació, en aquest cas, el canvi de classificació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat d'ús industrial atès la preexistència de l'activitat i la seva proposta de desenvolupament.

Algunes d'aquestes fases de la Modificació, en el moment de materialitzar-se, requereixen un projecte, en relació al qual es pot llistar, ordenadament, les accions i elements que resultaran rellevants ambientalment, és a dir, que a priori són capaces de desencadenar efectes notables. Les fases en què es pot descompondre aquesta conseqüència de la figura de planejament que s'analitza, serien les següents:

→ Fase d'estudis previs

Moment de realització de mostres de l'aptitud geològica dels terrenys, determinació del nivell freàtic, aixecaments topogràfics, etc. que precedeixen l'inici dels treballs d'adequació i urbanització dels sectors.

→ Fase d'execució o construcció

En aquesta fase té lloc els moviments de terra per a l'adequació del terreny, la urbanització de vials i xarxes bàsiques (SUDS, xarxa elèctrica i enllumenat, ...), el condicionament de les parcel·les i la construcció de les edificacions per a la seva destinació als usos previstos en la Modificació proposada.

→ Fase d'explotació o funcionament

És el moment a partir del qual el sostre edificat, vials o equipaments esdevenen útils per a les activitats econòmiques i ciutadans. Els impactes ambientals en aquesta fase són molt diferents de la fase anterior, fonamentalment perquè tenen un efecte reiterat i dilatat en el temps.

Taula 45. Fases i accions vinculades.

Fase	Accions o operacions
Estudis previs	Treballs geotècnics qualitatius de sondeig i retirada de mostres prèvies
	Abandonament de les finques
Execució	Trasllat rodat continuat de maquinària pesant
	Retirada de materials del terreny i desbrossada
	Replanteig del terreny, moviments de terres i condicionament d'accessos
	Utilització d'equips energètics autònoms
	Abassegament de materials d'obra, peces metàl·liques, cables, suports, etc.
	Emmagatzematge d'estris i maquinària sobre el terreny
	Construcció d'edificacions segons usos especificats en la Modificació
	Presència i activitat d'operaris, promotors i tècnics
Explotació	Presència dels edificis i instal·lacions (naus, equipaments, serveis tècnics, vials, etc.)

	Freqüentació i activitat de les persones
	Activitat productiva i social: serveis i maneig de les activitats econòmiques presents
	Mobilitat de treballadors i usuaris de l'equipament
	Subministrament energètic a les edificacions
	Afectacions sobre finques i explotacions properes.

4.2. Identificació d'impactes ambientals derivats dels aspectes

Una vegada hem localitzat les accions, activitats i operacions que poden afectar l'*entorn* que es pretén preservar, identifiquem els *impactes ambientals*, és a dir, les conseqüències de diferent signe que comportarà en llurs diferents fases l'exercici de l'activitat o obra sobre els quatre medis que el formen (físic, biòtic, perceptiu i socioeconòmic) i que potencialment poden suposar una alteració de llurs característiques i/o qualitats de partida. A la vegada cada medi està constituït per diversos vectors. En el nostre cas, el medi físic presenta quatre vectors: soroll, aire, aigua i sòls; el medi biòtic és constituït per vegetació i fauna; el medi perceptiu per la intervisibilitat i la percepció; i el medi socioeconòmic ve caracteritzat per la sostenibilitat en termes de residus, i la dinàmica de les relacions econòmiques induïdes, és a dir, ocupació i rendes.

1. Fase d'estudis previs

Medi Físic

- Sorolls derivats dels vehicles.
- Alteracions geomorfològiques sobre els terrenys mostrejats.

Medi Biòtic

- Afectació sobre la vegetació pròxima en l'espai d'ocupació.
- Molèsties sobre la fauna per la presència de veus i sorolls.

Medi Socioeconòmic

- Oportunitats per a les empreses subministradores i de serveis de la zona.
- Abandonament de les finques afectades pel desenvolupament del sector.

2. Fase d'execució

Medi Físic

- Sorolls i vibracions derivades de la maquinària i els equips d'energia.
- Sorolls derivats dels vehicles dels operaris.
- Emissions atmosfèriques derivades dels vehicles dels operaris.
- Emissions atmosfèriques derivades de la maquinària i els equips d'energia.
- Consum d'aigua en l'execució de l'obra civil.
- Alteració geomorfològica del terreny per moviments de terra.
- Canvis en l'ús del sòl i reducció del sòl de conreu.
- Compactació de sòls per part de maquinària pesant, vehicles i persones.
- Vessaments de líquids, olis, combustibles, etc. per part de la maquinària i vehicles.
- Generació de pols.

Medi Biòtic

- Afectacions sobre la vegetació de les zones d'accés, acopis i aparcament.
- Eliminació de coberta vegetal en les zones on s'instal·lin edificacions.
- Molèsties sobre la fauna per la presència de personal i sorolls.
- Destrucció de l'hàbitat faunístic.
- Atropellaments de fauna (invertebrats, amfibis, rèptils i mamífers).

Medi Perceptiu

- Afecció visual en el paisatge.
- Proliferació d'impropis i deixalles.

Medi Socioeconòmic

- Generació de residus d'obra (inerts).
- Generació d'altres residus especials i no especials (plàstics, cartrons, ...)
- Oportunitats per a les empreses subministradores i de serveis de la zona.
- Generació d'ocupació laboral.

3. Fase d'explotacióMedi Físic

- Sorolls generats per les instal·lacions i treballadors interns.
- Sorolls derivats de la mobilitat per part de treballadors interns i vehicles pesants.
- Contaminació lumínica derivada.
- Emissions atmosfèriques (NOx, CO, CO₂, partícules...) derivades de la mobilitat de vehicles de treballadors i vehicles pesants que portin la matèria primera, a més de les emissions associades a la mateixa activitat.
- Contaminació odorífera.
- Consum d'aigua per a abastament, enjardinament,...
- Generació d'aigües d'escorrentia.
- Generació d'aigües residuals.

Medi Biòtic

- Molèsties sobre la fauna per la presència de persones, vehicles i sorolls.
- Atropellaments de fauna (invertebrats, amfibis, rèptils i mamífers).

Medi Perceptiu

- Afecció sobre el paisatge per la presència d'elements nous i aliens.
- Risc de degradació de finques limítrofes i espais lliures propers.
- Proliferació d'impropis i deixalles al sector i en camps veïns.

Medi Socioeconòmic

- Activitat econòmica industrial i serveis.
- Generació de residus especials i no especials.
- Oportunitats per a les empreses instal·ladores de la zona.

- Generació d'ocupació laboral.

4.3. Identificació d'impactes significatius

Tot seguit es presenta el resultat d'un procés sistemàtic realitzat per identificar els possibles impactes a partir de l'encreuament entre les operacions i elements potencialment impactants que s'han aïllat i les diferents components o vectors en què s'han dividit els medis potencialment afectables. En el full següent es pot veure la matriu d'impactes obtinguda dels quals es remarquen en color aquells que, des del punt de vista qualitatiu, es consideren significatius. Cal dir que, aquesta etapa serveix només per identificar el màxim nombre d'impactes *a priori*. Per això, en alguns casos són impactes molt menors o irrellevants que cal que siguin cribrats en una etapa posterior. L'objecte de l'encreuament no és altre que discernir entre impactes menors o poc significatius i els impactes significatius que més endavant es qualificaran i seran avaluats.

4.4. Caracterització dels impactes significatius

Una vegada identificats els impactes ambientals significatius que pot generar el desenvolupament del PE, tant positius com negatius, cal realitzar un procés d'anàlisi per cadascun en funció de la forma com es presenta, la intensitat i el medi on es projecta. A partir d'aquí es podrà ja avaluar el seu grau de compatibilitat així com la necessitat d'establir mesures preventives, correctores i compensatòries i quan l'impacte sigui irreversible o irrecuperable, altres mesures de caràcter compensatori.

Per a la caracterització prèvia a l'avaluació dels impactes que hem considerat significatius es prenen els criteris que es descriuen en l'Annex 1 del *Reglamento para la ejecución del RDL 1302/1986, de 28 de julio, de evaluación del impacto ambiental* aprovat pel RD 1131/1988 de 30 de setembre, també recollits en el Decret 114/1988 de 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental (DOGC nº 1000 de 3-6-1988) i el respectiu Reglament. Els criteris normatius són els següents³:

Efecte

Notable (A). Quan la modificació dels factors ambientals pot produir alteracions o pèrdues sobre els factors ambientals de manera parcial o limitada.

Mínim (A1). Quan les repercussions es poden qualificar d'inapeciables.

Beneficiós (B). Quan la interacció que s'ha establert es tradueix, després d'una anàlisi completa de la situació, en un efecte positiu sobre el factor ambiental considerat.

Perjudicial (B1). Quan es presenta un deteriorament del valor naturalístic, estètic- cultural, paisatgístic, de productivitat ecològica, o un augment dels perjudicis derivats de la contaminació, erosió i/o d'altres danys ambientals sobre l'estructura ecològica en sentit ampli, de l'indret estudiat.

Immediatesa

Directe (C). Aquell que incideix sobre d'un factor ambiental determinat a partir d'una primera acció causant.

Indirecte (C1). Aquell que es manifesta a través d'un seguit de relacions causa- efecte encadenades, a partir de la primera acció causant.

Acumulació

Simple (D). Aquell que es manifesta individualment sobre els factors ambientals sense cap incidència en els efectes d'altres agents d'impacte.

Acumulatiu (D1). Aquell que en perllongar-se en el temps, agreuja progressivament els seus efectes mentre es manté la causa que el provoca.

Sinèrgic (D2). Quan l'efecte conjunt de l'acció de varis agents implica un increment dels efectes respecte al que suposaria la seva actuació per separat.

Moment

A curt termini (E). Quan l'efecte es manifesta dins del cicle anual.

A mig termini (E1). Quan es manifesta abans dels cinc anys.

A llarg termini (E2). Quan es pot manifestar després d'un període superior als cinc anys.

³ Els conceptes exposats són excloents dintre d'un mateix grup però no entre grups diferents.

Persistència

Permanent (F). Suposarà una alteració del medi de durada indefinida en el temps.

Temporal (F1). Suposarà una alteració de durada limitada en el temps.

Reversibilitat

Reversible (G). L'alteració produïda pot ser assimilada en el seu entorn a mitjà termini, mercès als processos naturals de successió ecològica i els mecanismes d'autodepuració o autogeneració propis del medi.

Irreversible (G1). Suposaria la "dificultat extrema" o fins i tot l'impossibilitat de retornar a la situació inicial. L'efecte no podrà ésser assimilat pel medi, en bases als processos naturals de successió ecològica i autodepuració.

Possibilitat de correcció

Recuperable (H). L'alteració que s'ha manifestat pot eliminar-se bé per l'acció natural o bé per l'acció humana, mitjançant sistemes correctors o aplicacions específiques de tècniques ambientals.

Irrecuperable (H1). Quan l'alteració o pèrdua és impossible de reparar o de restaurar, tant per l'acció natural com per la intervenció de l'home.

Freqüència de generació

Periòdic (I). Aquell que es manifesta de manera intermitent en el temps, seguint una cadència regular.

D'aparició irregular (I1). Manifestat de manera imprevisible en el temps, les alteracions del qual s'han d'avaluar en funció de la probabilitat d'aparició, sobretot pel que fa a totes aquelles manifestacions que sense ésser contínues i/o periòdiques són notables.

Continu (J). Aquell que es manifesta de forma ininterrompuda en el temps.

Discontinu (J1). Aquell que es manifesta de manera intermitent en el temps, és a dir, a través d'interval·ls.

Distribució

Localitzat (K). Amb efectes circumscrits i concretables en un o varis perímetres determinables.

Dispers (K1). Aquell amb efectes difosos sobre una àrea més àmplia i inconcreta.

4.5. Descripció dels impactes significatius**4.5.1. Atmosfera i canvi climàtic**

No s'identifiquen impactes rellevants sobre aquest vector derivats del desenvolupament de la Modificació, sobretot pel que fa a la fase d'estudis previs i execució.

En especial, i atenent la consideració dels efectes afegits sobre la problemàtica del canvi climàtic, la iniciativa no ha de suposar un impacte negatiu significatiu, tot i que caldrà tenir en compte la fase d'explotació, ja que la mobilitat pot tendir a augmentar, ja sigui pels vehicles vinculats als a l'activitat industrial preexistent i la dels treballadors. Quan a emissions atmosfèriques la mateixa

activitat d'escorxador ha de donar resposta al compliment dels límits d'emissions de tots els seus focus, d'acord amb la llicència d'activitat.

La generació d'olors també pot resultar una font de molèsties a escala local que cal valorar convenientment. El procés productiu d'un escorxador, així com l'activitat de maneig, producció i manipulació de productes carnis i alimentaris pot comportar l'alliberament de fums, bafs, gasos, vapors o aire amb substàncies en suspensió que generin males olors. L'activitat ha de dur un control dels punts crítics, els focus emissors i l'aplicació de mesures de prevenció i correctores en el maneig dels productes. Tanmateix, atès que la contaminació odorífera es manifesta principalment en el control dels nivells d'immissió d'olor i la capacitat de dispersió, és especialment rellevant la localització d'aquesta activitat respecte a les zones residencials atès que es troba prou allunyada de qualsevol nucli urbà.

Pel que fa a la contaminació acústica i lumínica generada per la Modificació proposada en els sectors, aquesta es veurà afectada relativament. Per una banda, el desenvolupament de la Modificació tindrà com a efecte un augment en els nivells de soroll de la zona en la fase d'execució per l'ús de maquinària i presència d'operaris i, per altra banda, en fase d'explotació, per la freqüentació per part de vehicles pesants i treballadors del sector industrial i, al seu torn, la mobilitat generada en els desplaçaments de vehicles no pesants i pesants al sector. Aquestes fonts de soroll antropogèniques poden comportar molèsties sobre la fauna pròxima, tanmateix, queden en bona part atenuades o diluïdes per les emissions més intenses i evidents derivades dels nivells de circulació i trànsit de la carretera LL-11, amb la que confronta l'activitat.

A més, tal com s'indica en l'apartat "3.2.3. Incidència del Pla Parcial sobre les emissions de gasos amb efecte hivernacle", l'Alternativa 2, la proposada és la que causarà menys impacte pel que fa a les emissions de CO₂.

4.5.2. Aigües

L'impacte més significatiu per a les aigües ve donat, indubtablement, pel consum d'aigua i l'evacuació d'aigües residuals que té lloc en la fase d'explotació, concretament, per l'activitat productiva que requereix aigua per a dur a terme els seus processos. Els consums en l'àmbit industrial, en general, varien en funció del nivell d'activitat, dels sistemes d'eficiència i estalvi en els processos, de la neteja d'instal·lacions i del sistema d'enjardinament.

4.5.3. Sòls i usos

Un dels objectius de la Modificació és el canvi de la classificació del sòl del PGLL en aquest àmbit, passant d'una consideració de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat d'ús industrial. Si bé es tracta d'una activitat preexistent amb una implantació de fa moltes dècades, no es pot menystenir que la permeabilitat del sòl és un aspecte en el qual es generarà impacte, ja que les preexistències actuals de les superfícies dels sectors afectats presenten sòls no ocupats per edificacions i espais de tipus lliure que es substituiran majoritàriament per altres construccions, infraestructures i vials. Tanmateix, també cal destacar que l'àmbit nord (àmbit Estació depuradora) es qualificarà com a Clau IN - Sistema d'Infraestructures i comptarà amb espais lliures, així com part de l'àmbit sud (àmbit SUR-44) comptarà amb zones verdes o jardins que mantindran el caràcter permeable de l'entorn.

4.5.4. Vegetació

Els treballs de desbrossada i estassada d'àmbits de sòl agrícola o formacions herbàcies comporten, necessàriament, l'eliminació de certes comunitats vegetals existents. En aquest cas, es tracta de sòls amb petits espais amb matollars i herbassars, també espais lliures de vegetació i, fins i tot, impermeabilitzats. L'eliminació d'aquestes cobertes afecta la vegetació subespontània, per bé que, a posteriori, aquests sòls seran ocupats per les mateixes espècies antropòfiles (arvenses, ruderals...). En tot cas, no s'identifiquen impactes rellevants sobre aquest vector derivats de la Modificació del planejament perquè no es preveu l'afecció a cap comunitat rara, amenaçada o hàbitat protegit. Tampoc s'afecta arbres o arbredes d'elevat interès local.

Altrament, els àmbits actualment no ocupats per la depuradora, corresponen a zona de prats i herbassars de la banda est del sector (codi 8 del plànol 11), en tant que funcionalment son espais lliures, son susceptibles d'aplicar mesures de restauració d'acord amb l'Informe ambiental estratègic (OTAA)

4.5.5. Fauna

La fauna que habita la zona es veurà relativament afectada, tant en fase d'execució com d'explotació, per un eventual increment de les construccions, siguin naus o infraestructures. En aquest cas, però, no es preveu que el desenvolupament de la Modificació generi una afecció rellevant o notable, atès el grau d'antropització de l'entorn de l'àmbit i la preexistència de la mateixa activitat. Cal destacar que l'àmbit de l'Estació Depuradora (al nord), que confronta amb la Clamor de les Canals és justament on es mantindran els espais lliures tot i la seva qualificació com a Sistema d'Infraestructures (clau IN), a més de la presència dels components de l'EDAR, que justament tenen nivells baixos de soroll per presència de maquinària, vehicles, personal o fonts emissores que puguin pertorbar la fauna associada al connector natural.

D'altra banda, les Àrees d'Interès Faunístic i Florístic es troben prou allunyades per a rebre impactes directes sobre la fauna. En concret, la més propera, a menys de 500 metres, es troba al sud de l'àmbit i correspon a l'espai de Mas de Melons i Alfès.

4.5.6. Paisatge

La consolidació de l'ús industrial proposat en l'àmbit es basa en les necessitats de l'activitat preexistent i legalment implantada, d'ampliar la seva capacitat productiva i garantir la seva viabilitat en un futur. L'afecció visual sobre el paisatge es produeix pel fet d'introduir en el medi visual un complex o instal·lació aliens al territori. A l'artificialització del paisatge substancial per part de noves construccions i àrees a urbanitzar, s'hi afegixen altres elements com tanques, i senyalitzacions, entre altres. Tot plegat, i més enllà del mateix impacte visual perceptible a una distància compresa entre 250 i 1000 metres, pot comportar un efecte reflector, que es pot reduir a través de tècniques de mimetització. En tot cas, aquest impacte ja es produeix, en bona part, en l'actualitat, per les preexistències localitzades en l'àmbit. La modificació pot tendir a ordenar i millorar la integració del conjunt de l'activitat en el context de la unitat de paisatge on es troba.

L'altre impacte habitual en aquest tipus d'instal·lacions es deriva de la proliferació d'impropis i deixalles (papers, plàstics, pots o llaunes, burilles de cigarreta, etc.) en les immediacions de l'àmbit subjecte de la Modificació, és a dir, en terrenys pròxims per efecte de la dispersió del vent, abocaments, etc. Es tracta d'un impacte dispers i reversible però difícil d'erradicar per la falta de consciència d'una part del personal i proveïdors, sobretot durant el transcurs de l'obra o,

també, durant l'explotació de l'activitat. En aquest aspecte cal tenir cura en l'emmagatzematge de matèries primeres, productes, equips i instal·lacions.

4.5.7. Socioeconomia

L'ampliació del sector industrial comportarà un increment en la generació de residus industrials d'una àmplia tipologia, com a conseqüència de l'activitat productiva i de la mateixa presència de persones i treballadors. D'acord amb l'actual normativa de residus, l'empresa ha de tramitar anualment la Declaració de Residus davant l'Agència de Residus de Catalunya i ha de gestionar els seus residus de manera autònoma en relació a la recollida municipal, és a dir, ha de contractar un gestor autoritzat que li pugui retirar o admetre els residus que genera.

En tot cas, l'impacte que pot generar el sector industrial sobre l'economia local i nuclis propers resulta de signe positiu, ja que, en un primer moment, pot augmentar la necessitat de contractació d'empreses locals, generant oportunitats per a les empreses de la zona i mantenint o augmentant el nombre de llocs de treball d'aquestes. En segon lloc, el desenvolupament del sector industrial continuarà generant llocs de treball, a banda de la consolidació dels existents. També cal indicar que en la fase d'execució i construcció, i especialment amb la presència de persones, usuaris, operaris, clients, que tindrà lloc de manera regular en la fase d'explotació, alguns serveis a les persones, com la restauració, les estacions de servei, els serveis financers i tallers, entre altres, incrementaran la seva facturació com a conseqüència de l'increment de l'activitat. A més, l'Ajuntament augmentarà els seus ingressos públics fruit de l'augment dels contribuents nets. Així doncs, caldrà tenir un compte necessitat consegüent d'incrementar determinats serveis en la zona.

4.6. Avaluació dels impactes

Després de la caracterització de l'impacte que s'ha considerat significatiu, té lloc l'avaluació del grau de compatibilitat i la idoneïtat d'establir mesures preventives i correctores. Segons la classificació de referència a la normativa qualifiquem l'impacte ambiental de més a menys compatible d'acord amb la terminologia següent:

Compatible (CO): aquell en què la seva recuperació es preveu immediata, un cop finalitzada l'activitat que el motiva, i per la qual no es fa precís cap mesura correctora o preventiva específica.

Moderat (M): aquell en què la recuperació no requereix pràctiques correctores o preventives intensives encara que sí que requereix un cert temps per a la recuperació definitiva, o per l'assimilació pels sistemes naturals afectats.

Sever (S): aquell en què la recuperació pot requerir mesures correctores o preventives intensives i sovint complexes i requerint un llarg interval de temps per a la recuperació definitiva o si més no, per a llur integració.

Crític (CR): quan es produeix una pèrdua permanent de la qualitat de les condicions ambientals, sense possibilitat de recuperació, inclòs amb l'adopció de mesures correctores o preventives.

Taula 47. Avaluació dels impactes ambientals a partir del desplegament del pla (FASE D'EXECUCIÓ I/O CONSTRUCCIÓ).

Medi	Vector	Descripció impacte	Caracterització	Avaluació	Mesures correctores	Avaluació amb mesures
Físic	Aire	Aixecament de pols i partícules en els moviments de terres	A1, B1, C, D1, F1, G, I1, K1	M	Recs periòdics, limitació de la velocitat a 20 km/h.	CO
		Sorolls derivats de la presència de persones i maquinària	A, B1, C, D1, F1, J1, K1	M	Compliment dels horaris, limitació de la velocitat a 20 km/h i senyalització.	CO
		Emissions degut al funcionament dels grups auto generadors	A1, B1, C, D1, F1, J1, K1	M	Manteniment adequat dels equips.	CO
		Sorolls derivats del funcionament dels grups auto generadors	A, B1, C, F1, J1	M	Observança dels valors guia d'emissió vigents i compliment dels horaris.	CO
	Aigua	Consum d'aigua per a la construcció de l'obra civil	A1, B1, C, F1, J1	M	Aprofitament d'aigües reutilitzades sense potabilitzar. Utilització de paviment permeable tipus sauló per la zona d'aparcament de vehicles i de circulació de vianants.	CO
		Alteracions geomorfològiques per replanteig dels terrenys	A, B1, C, D, E, G1, H1, K	M	Delimitació del sòl afectat per les obres amb tanca perimetral i d'una àrea d'abassegament del sòl extret del decapatge.	CO
Biot	Sòls	Vessaments d'olis, combustibles, etc. dels grups auto generadors	A1, B1, C, D1, E, H, I1, K	M	Làmina protectora (plàstica o metàl·lica, entre altres) sota del grup auto generador i manteniment periòdic de l'equip.	CO
		Vessaments de líquids, olis, greix, de vehicles i màquines aparcats	A, B1, C, D1, E, H, I1, K	M	Delimitació de la zona d'aparcament on s'hi instal·li una làmina protectora per evitar infiltracions.	CO
		Eliminació en els treballs de desbrossada i replanteig	A1, B1, C, D, F1, H1, K	CO		
	etac	Afectació per aixecament de pols en camps i finques pròximes	A1, B1, C, D1, E, F1, G, H, I, J, K1	M	Recs periòdics, limitació de la velocitat a 20 km/h	CO

Medi	Vector	Descripció impacte	Caracterització	Avaluació	Mesures correctores	Avaluació amb mesures
Perceptiu		Destrucció de la vegetació natural i/o l'hàbitat per l'execució de l'obra	A, B1, C, D2, E, G1, H1, K1	M	Treballs de maquinària pesant evitant els mesos de març a juliol, senyalització. Decapatge dels horitzons orgànics superficials de la zona de serveis, per utilitzar en espais lliures i enjardinaments. Manteniment de la vegetació des dels destinats a espais lliures. Si s'afecten peus arboris, trasplantar aquells que tècnicament sigui possible i reubicar-los per a enjardinament del mateix àmbit.	CO
	Fauna	Molèsties per la presència i activitat de personal i operaris	A, B1, C1, D2, F1, G, H, J, K1	M	Senyalització, formació dels treballadors i treballs de maquinària pesant evitant els mesos de març a juliol.	CO
		Atropellaments pel pas de maquinària	A, B1, C, D, G1, H, I1	M	Senyalització i limitació de la velocitat a 20 km/h	CO
	Visual	Afecció sobre el paisatge	A, B1, C1, D2, F, G, H, K	M	Minimitzar la superfície afectada i preservar la vegetació dels sòls destinats a espais lliures	CO
Socio-econòmic	Perceptiva	Proliferació d'impropis i deixalles en l'execució de l'obra civil	A, B1, C, D1, G, H, I1, K1	M	Instal·lació de contenidors selectius per a residus d'obra i, si s'escau, coberts en tela o malla per evitar la dispersió per l'entorn. Senyalització i formació al respecte per als treballadors de l'obra.	CO
	Sostenibilitat	Generació de residus d'obra (restes de formigó, obra, palets, .)	A1, B1, C, D1, E1, F1, G, I, J, K	M	Gestió correcta de runes i inerts.	CO
	Occupació i rendes	Oportunitats per a empreses	A, B1, C, F1, K	CO		CO
		Generació de llocs de treball	A1, B, C, D1, E1, F1, K	CO		CO

Taula 48. Avaluació dels impactes ambientals a partir del desplegament del projecte (FASE D'EXPLOTACIÓ I/O FUNCIONAMENT).

Medi	Vector	Descripció impacte	Avaluació		Mesures correctores	Avaluació amb mesures
			Caracterització	Avaluació		
Físic	Aire	Olors generats en l'emmagatzematge, maneig i gestió de materials i productes	A1, B1, C, D1, F, J	M	Control i seguiment dels processos d'emmagatzematge, maneig, càrrega i descàrrega i acumulació de materials orgànics. Especialment el nivell de temperatura, oxigen, matèria fresca, etc. Registrar les operacions potencialment generadores d'olors amb l'objectiu d'establir plans de millora i reducció dels processos que les generen. Aplicar les Millors Tècniques Disponibles (MTD) i Redactar i implementar un Pla de Gestió d'Olor (PGO). Instal·lar biofiltres, entre altres, en aquells processos que ho puguin requerir.	CO
		Soroll provocat per la mobilitat habitual de vehicles	A1, B1, C, D1, F, J	M	Senyalització de precaució i ordenació de l'entrada i la sortida de vehicles. Limitació de la velocitat a 30 km/h al conjunt de l'àmbit.	CO
		Contaminació lumínica dels fanals i il·luminació exterior	A, B1, C, D1, F, J, K1	M	Encesa nocturna de lluminàries mitjançant rellotges astronòmics i reducció (o apagada parcial) a partir de les 23.00. Nivells màxims d'il·luminació a la nit de 5 lux en els límits de les zones d'activitat. Làmpades exteriors per a la il·luminació de tecnologia LED. Tancament pla de les lluminàries i flux que no depassi el pla horitzontal o <1%.	CO
		Emissions provocades per la pròpia instal·lació industrial	A1, B1, D1, F, J, K1	M	Aplicar les Millors Tècniques Disponibles (MTD) Control i seguiment dels processos d'emmagatzematge, maneig, càrrega i descàrrega i acumulació de materials orgànics. Especialment el nivell de temperatura, oxigen, matèria fresca, etc.	CO
		Emissions provocades per mobilitat de vehicles	A1, B1, C1, D1, E1, J, K1	M	Prioritzar i fomentar el transport de vehicles pesants eficients i més respectuosos amb el medi ambient. Habilitar espais de càrrega de cotxes elèctrics.	CO

Medi	Vector	Descripció impacte	Caracterització	Avaluació	Mesures correctores	Avaluació amb mesures
Aigua		Consum d'aigua per a l'activitat	A1, B1, C, D1, F, J1	M	Implementar mesures de reducció i eficiència en el consum d'aigües. Aplicar les Millors Tècniques Disponibles (MTD) Reutilització d'aigües pluvials i implementa les MTD en les activitats	CO
		Consum d'aigua per altres usos (enjardinament, sanitaris,...)	A1, B1, C, D1, E, F, G1, H, I, J	M	Instal·lació de WC de doble descàrrega, difusors de baix consum a rentamans i dutxes i reg localitzat en els espais d'enjardinament	CO
		Generació d'aigües residuals	A1, B1, C, D1, F, J1, K1	M	Recollida, tractament i depuració del 100% de les aigües residuals en sistema propi d'acord amb l'autorització de l'òrgan competent.	CO
		Excés d'aigües d'escorrentia per falta d'infiltració al sòl	A, B1, C, D1, I1	M	Manteniment de sòls permeables a les zones lliures i no ocupades.	CO
Vegetació		Pèrdua de vegetació i hàbitats	A1, B1, C, D1, G, H, I1	M	Manteniment de la vegetació al espais lliures, especialment a la banda oest en contacte amb el bosc de ribera. Plantacions herbàcies i arbustives d'acompanyament de les instal·lacions i construccions.	CO
		Molesties per mobilitat, presència i activitat dels treballadors	A, B1, C, D2, E1, F, J, K1	M	Limitació a 30 km/h de la velocitat interior del sector	CO
Fauna		Afectació a la connectivitat	A, B1, C1, D2, F1, G, H, J, K1	M	Manteniment de la vegetació de la banda oest en contacte amb el bosc de ribera	CO
		Impacte extrínsec per la presència de noves edificacions	A1, B1, C, D1, F, G1, H1, J, K	M	Plantació arbòria i arbustiva per apantallament i filtre de la visibilitat respecte la xarxa viària. Tractament vegetal d'espais lliures amb finalitat d'integració paisatgística.	CO
Perceptual		Impacte intrínsec per la presència de noves edificacions	A1, B1, C, D1, F, G1, H1, J, K	M	Mesures d'integració paisatgística en materials i cromatisme de les construccions del sector. Ús de materials constructius de tonalitats no estridents i coloració adaptades amb l'entorn.	CO

Medi	Vector	Descripció impacte	Caracterització	Avaluació	Mesures correctores	Avaluació amb mesures
Socio-econòmic	Perceptiva	Proliferació d'impropis i deixalles per part del personal i visitants	A1, B1, C, D1, G, H, K1	M	Instal·lació de contenidors selectius en nombre suficient.	CO
		Proliferació d'impropis i deixalles en camps veïns	A1, B1, C, D1, F, G, H, K1	M	Manteniment i neteja periòdica del les zones de marge i contacte amb el perímetre de l'àmbit.	CO
	Sostenibilitat	Generació de residus no especials	A, B1, D1, F, J, K	M	Previsió d'espais per a la ubicació d'àrees d'aportació, contenidors i espais de recollida selectiva.	CO
		Generació de residus especials	A, B1, D1, F, J, K	M	Els residus especials caldrà gestionar-los mitjançant una gestor de residus habilitat.	CO
		Oportunitats per empreses locals	A, B, C1, D2, F, J, K1	CO		
		Generació de llocs de treball	A, B, C, D1, F, J, K	CO		

5. MESURES CORRECTORES

Segons es desprèn de la identificació i avaluació dels principals impactes ambientals, cal establir una sèrie de mesures correctores de les quals unes tenen caràcter preventiu i altres de minimització de l'impacte i/o integració de les noves edificacions que esdevindran un cop es desenvolupi la Modificació proposada. En alguns casos, la irreversibilitat de l'impacte i la condició irrecuperable del medi, es pot contrapesar amb la implantació de les anomenades mesures compensatòries. Totes les mesures es descriuen en funció del factor ambiental o impacte que es pretén corregir. Cal assenyalar que:

Les mesures que s'indiquen per a la fase d'execució:

- es recomana introduir-les i si cal, detallar-les en el Projecte constructiu.
- és l'empresa que executa les obres qui haurà de designar un responsable ambiental de l'obra que vetlli per la correcta aplicació de les mesures.

Les mesures indicades per a la fase d'explotació:

- mitjançant la pràctica i gestió ambiental de l'activitat.

En qualsevol cas per l'execució dels projectes es designarà un responsable ambiental de coordinació i vigilància.

5.1. Atmosfera i canvi climàtic

El projecte pot presentar un impacte sobre l'atmosfera en els aspectes d'emissions atmosfèriques, sorolls i emissions lumíniques.

Pel que fa a *emissions atmosfèriques* cal garantir el manteniment adequat dels equips i la implantació de les Millors Tecnologies Disponibles (MTD) sigui en la fase d'execució, com en la fase d'explotació, per exemple, amb els equips de climatització de naus industrials. Al seu torn, i també en les dues fases, caldrà dur a terme un manteniment adequat dels equips i maquinària. També en fase d'execució es proposen els regs periòdics per tal d'evitar les partícules en suspensió quan la maquinària treballi en els moviments de terres (si aquests són necessaris) i limitar la velocitat a 20 km/h. Per acabar, en fase d'explotació caldrà incorporar progressivament energies netes en les diferents seccions.

Caldrà incentivar l'ús de vehicles menys contaminants, especialment els vinculats a les tasques de logística de matèries primeres.

L'adequació de les empreses a la [Llei 20/2009](#), ja comporta automàticament l'observança d'aspectes per a la maquinària i els equips.

Quan a mesures de mitigació d'emissions i d'adaptació al canvi climàtic s'adoptaran els criteris següents:

- a) Edificis dissenyats i construïts amb criteris de reducció de la demanda energètica tenint en compte els nous criteris bioclimàtics i d'autoconsum energètic dels edificis, baixos en emissions de CO₂.
- b) Disseny eficient dels sistemes que cobreixen la demanda energètica.
- c) Aprofitament dels recursos locals que abasteixen energèticament l'àmbit.

- d) Generació d'energies renovables per autoconsum aprofitant els sostres industrials i d'equipaments.
- e) Compensació de l'impacte energètic generat.

Referent a la generació d'energia renovable, destaca el fet que les actuals instal·lacions industrials d'Avidel ja estan aprofitant part de la coberta (aproximadament un 30-35%) de les naus amb plaques solars instal·lades. Es recomana ampliar la superfície de plaques solars a la resta de coberta així com altres instal·lacions amb potencialitat com ara les pèrgoles de la zona d'aparcament o les cobertes d'equipaments.

Pel que fa *sorolls*, la velocitat de circulació interior de vehicles, durant la fase executiva i d'explotació es limitarà a 20 km/h. A més a més, en la fase d'execució es compliran els horaris laborals, s'instal·larà senyalització de limitació de velocitat, també s'evitarà realitzar les activitats més sorolloses durant mesos de febrer i maig, com el moviment de terres (en cas que sigui necessari) i, finalment, caldrà l'observança dels valors guia d'emissions vigents.

En tot cas, caldrà garantir el compliment dels límits d'emissió de soroll segons la normativa de referència, en aquest cas, el municipi de Lleida, tot i comptar amb mapa de capacitat acústica aprovat, no s'hi inclou l'àmbit de la Modificació, per tant, caldrà regir-se per l'art. 10 de delimitació dels diferents tipus d'àrees acústiques del Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002 de 28 de juny.

L'àmbit de la Modificació es troba en una àrea de sensibilitat baixa "C2. Predomini de sòl d'ús industrial" amb valors límit d'immissió de 70 dB (A), excepte 60 dB (A) de 23 h a 7 h i confronta pel sud amb una zona de sensibilitat acústica baixa "C3: Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics" vinculada a la carretera LL-11.

Per altra banda, segons la llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn i 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, l'àmbit es troba en una zona E2, àrea inclosa en àmbits territorials de protecció *alta*.

Les característiques de les naus en fase d'explotació impliquen l'existència d'un cert nombre de focus de *contaminació lumínica*, per la qual cosa cal imposar les següents condicions a la il·luminació exterior de les instal·lacions:

- Les làmpades del tipus I: que tinguin menys del 2% de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm. En el cas de LED, han de tenir menys de l'1% per sota dels 500 nm i longitud d'ona predominant per sobre dels 585 nm.
- Totes les làmpades que s'instal·lin a l'enllumenat exterior han de ser de classe d'eficiència energètica A, A+ o A++ i complir amb les restriccions de mercuri de les directives de la Unió Europea, amb l'excepció de les làmpades instal·lades en enllumenats de seguretat, senyals i anuncis lluminosos i en l'enllumenat de nadal.
- El flux que depassi del pla paral·lel horitzontal (flux de l'hemisferi superior, FHS) haurà de ser com a màxim d'1%.
- Enlluernament pertorbador màxim en il·luminació exterior de tipus viari, 10 %.
- Alçada del llum (A) en m i índex d'enlluernament (I) en lux: A=4,5 m correspon I=4.000 lux, A=4,5-6 m correspon I=5.500 lux i A=6 m correspon I=7.000 lux.

- Il·luminació intrusa màxima en superfícies verticals, expressada en lux: 2 lux en horari de vespre i 1 lux en horari nocturn.
- Intensitat lluminosa màx. Direcció àrees protegides (cd): 2.500.
- Luminància màxima de rètols, expressada en cd.m-2: 50.
- Luminància màxima d'edificis, d'aparadors i de finestres, expressada en cd.m-2: 5 horari de vespre i 0 horari nocturn.
- Il·luminació zona de vehicles (lux): trànsit elevat 35, trànsit moderat 25, trànsit baix 15 i trànsit escàs 10.
- Il·luminació zona de vianants (lux): trànsit elevat 20, trànsit moderat 10, trànsit baix 6 i trànsit escàs 5.

En tot cas, la memòria de la Modificació indica, que l'enllumenat previst haurà de donar continuïtat a l'enllumenat viari existent a la L-11 per coherència estètica i funcionalitat. L'enllumenat tindrà com a principal funcionalitat il·luminar el trànsit de vehicles sobretot al tram entre la indústria i la rotonda de connexió on el trànsit es preveu més elevat.

Els nous punts de llum seran tipus viari sobre columna de 10 – 12 m en funció dels càlculs lumínics a realitzar a projecte executiu. Els punts de llum seran amb tecnologia LED per reduir el consum i fomentar l'estalvi energètic. Es preveu quadre d'enllumenat sobretot per al tram entre la indústria i la L-11, per a la resta, a nivell d'executiu es podran plantejar sistemes de punts de llum autònoms solars per reduir al màxim el consum elèctric maximitzant la sostenibilitat del sector.

Per les característiques interurbanes de l'àmbit no s'estima necessari enllumenat a la zona verda, en qualsevol cas, si a nivell de projecte executiu s'estima convenient instal·lar enllumenat aquest serà de tipus ambiental 3000°K LED o autònom solar.

S'ha dissenyat un nou enllumenat amb lluminàries LED per l'estalvi energètic.

La Modificació distingeix dos àmbits diferenciats a il·luminar en el sector, un d'aquests és el sistema viari i l'altre, les zones verdes.

Per determina els nivells d'il·luminació de la via, s'utilitzen els valors del Decret 1890/2008 i es conclou que els criteris lumínics a acomplir en l'àmbit són els següents:

Taula 49. Característiques de la il·luminació en l'àmbit segons el Decret 1890/2008.

Àmbit	Classe enllumenat	Il·luminància Em (lux)	Valors teòrics Il·luminància Emín (lux)	Uniformitat
Vialitat	ME4b – ME5	11,25 – 7,5	-	0,4
Zones verdes – voreres	S2-S3-S4	10 - 5	3 - 1	-/0,4

Font: ARKU3 URBAN, SCP i Fem Camí Enginyeria.

5.2. Consum d'aigua, aigües residuals i gestió de pluvials

Aquest impacte s'ha de considerar, bàsicament, en fase d'explotació, sobretot pel que fa a necessitats d'abastament, que encara que estiguin garantits els volums necessaris per al funcionament regular de les activitats, s'adoptaran mesures d'estalvi i reutilització en la neteja de

les naus i altres. Val a dir que en fase d'execució també es proposa l'estalvi d'aigües, mitjançant reutilització sense potabilitzar per tal de regar les zones verdes dels sectors.

a) Abastament d'aigua

Les actuals instal·lacions d'Avidel, a partir de la informació facilitada per la pròpia empresa, s'abasten a partir de la xarxa d'abastament municipal de Lleida a partir d'una escomesa situada a l'accés des del Camí d'Alcoletge a Lleida. La xarxa municipal d'abastament d'aigua transcorre en paral·lel a la L-11.

La Modificació preveu mantenir la xarxa d'abastament existent amb capacitat i materials òptims per al desenvolupament del SUR-44 i l'Estació depuradora. La connexió a la xarxa de la zona industrial del SUR-44 i de l'Estació depuradora es preveu a través de les escomeses existents. L'increment de l'edificabilitat del SUR-44 es pot abastir des de l'escomesa existent, no obstant, si en els projectes que desenvolupin aquest planejament s'estima convenient es podran implantar noves escomeses.

Per al subministrament dels sistemes previstos al SUR-44 es preveu nova xarxa de PEAD Ø125mm per donar servei a l'equipament, reg de la zona verda, neteja viària de l'àmbit i instal·lació d'hidrant anti-incendis d'acord normativa vigent. Es preveu 1 escomesa per a l'equipament, 1 per a la zona verda i s'instal·larà nou hidrant que donarà servei a tots els sistemes segons normativa.

En cas que s'estimi convenient, es podran instal·lar boques de reg a les voreres per a la neteja viària. Al document de plànols s'adjunta la xarxa d'abastament existent i prevista. La nova xarxa dels sistemes connectarà a la xarxa municipal de Lleida al mateix punt de l'actual escomesa de la indústria existent al SUR-44.

Paral·lelament als càlculs estimats d'abastament en l'apartat "3.2.1. Xarxa de subministrament i distribució d'aigua potable" la memòria de la Modificació inclou l'Annex 5. Estudi Urbanització Bàsica, on es realitza un estudi de la demanda estimada.

Així doncs, d'acord amb el planejament vigent actualment estan construïts 14.815,5 m² sostre a la parcel·la industrial del SUR-44. Segons la Modificació del Planejament el sostre edificable màxim al SUR-44 és de 38.537 m², amb una ocupació màxima en planta de 28.902,67 m²s. Per tant, el possible increment de sostre màxim amb l'increment d'aprofitament previst, seria de 23.721 m², descartant el sostre possible en l'actual sòl no urbanitzable al no estar consolidat.

En base al sostre actual s'ha estimat el consum amb els següents supòsits en base a recomanacions de la pròpia Agència Catalana de l'Aigua:

- Consum industrial productiu: 241.100 m³/Ha/any⁴ (*)
- Consum sostre en altell (No PB): 1.825 m³/Ha/any
- Parcel·la no edificada: 10 m³/Ha/any
- Neteja de carrers: 10 m³/Ha/any
- Zones verdes (Vegetació autòctona) 10 m³/Ha/any
- Equipaments: 4.000 m²/Ha/any

A partir d'aquests consums unitaris i del sostre existent i màxim possible, s'han determinat els consums actuals i futurs:

⁴ Segons dades facilitades per l'activitat de Milsa.

- Consum actual estimat: 983,99 m³/dia – 359.116 m³/any.
- Consum futur estimat: 1.925,65 m³/dia – 702.864 m³/any.
- Increment consum estimat: 941,66 m³/dia – 343.707 m³/any.

En termes anuals, el consum màxim estimat amb el desenvolupament màxim del sostre previst per la Modificació del PGLL al SUR-44 i l'Estació depuradora seria de 343.707 m³/any. Per tant, caldrà sol·licitar a la Comunitat de Regants informe de disponibilitat de 702.864 m³/any per al SUR-44/Estació depuradora.

Aquest consum significa un increment de 343.707 m³/any respecte a la situació actual.

b) Residuals

Existeixen dues tipologies diferenciades de xarxes de sanejament en funció de l'aigua que recullen:

- Aigües industrials. Aigües generades per la pròpia activitat industrial amb un major valor de contaminants.
- Aigües residuals domèstiques. Aigües generades per les instal·lacions que donen serveis als usuaris: lavabos, vestidors, etc. Aquestes aigües són assimilables a un clavegueram domèstic.

Les dues tipologies de xarxes són conduïdes de manera independent fins a la pròpia depuradora situada al nord del ferrocarril que separa els 2 àmbits mitjançant una inca. A la depuradora es dona el tractament escaient a cada tipologia de xarxa d'acord amb el previst al projecte d'ampliació i millora de l'estació depuradora d'aigües residuals aprovat en data 19 de març de 2003 per la Comissió d'Urbanisme de Lleida, i la posterior modificació del Pla Especial Milsa, aprovada definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida en data 6 de març de 2018.

D'acord amb l'esmentat document, la capacitat mitja prevista per a la depuradora per al tractament d'aigües residuals de la pròpia indústria és de 1.500 m³/dia amb una capacitat màxima de 2.237,18 m³ segons les dades facilitades per Milsa major que el cabal màxim estimat de 1.925,65 m³/dia.

La xarxa de sanejament per a la indústria serà la utilitzada actualment. Les noves ampliacions de l'activitat previstes en aquesta modificació de planejament, executaran els ramals corresponents fins a connectar a la xarxa de residuals domèstica o industrial corresponent.

Es preveu nova xarxa d'aigües residuals per a la nova parcel·la d'equipaments projectada. La nova xarxa amb col·lector plàstic (PE corrugat doble paret preferentment) tindrà un diàmetre mínim de 315 mm i connectarà a través del camí d'Alcoletge a Lleida i el límit exterior de la parcel·la industrial amb la xarxa d'aigües residuals existent just abans de l'inca existent sota el ferrocarril.

A partir d'aquest punt, s'utilitzarà la xarxa d'aigües residuals domèstiques existent que conduiran les aigües residuals fins a la depuradora.

c) Pluvials

En l'àmbit del PEU-Milsa actual cal diferenciar 2 àmbits amb característiques molt diferents pel que fa al tractament de les aigües pluvials:

- Àmbit depuradora. Situat al nord de les vies del tren i a tocar de la Sèquia Les Canals. Les aigües pluvials en aquest àmbit escolen directament cap a la Sèquia sense necessitat de xarxa d'aigües pluvials. Els espais lliures i de trànsit no estan pavimentats amb el que no s'incrementa la impermeabilització del terreny. L'aigua de pluja recollida per les edificacions es tractada a la pròpia depuradora al ser un volum petit en comparació amb l'aigua tractada.
- Àmbit indústria. L'espai ocupat per la indústria Avidel, situat al sud de les vies del ferrocarril, drena també cap a la Sèquia Les Canals. Per recollir les aigües de les cobertes i del paviment impermeable de la parcel·la es disposa de 2 col·lectors d'aigües pluvials de Ø500mm que, a través de 2 inques sota el ferrocarril, condueixen les aigües fins a al Sèquia.

La superfície total de la parcel·la industrial d'Avidel és de 48.171 m² dels quals 15.206,5 m² poden ser ocupats per edificacions i els resultants 32.964,6m² es consideren pavimentats amb materials impermeables per estar del cantó de la seguretat en el càlcul de la capacitat dels 2 col·lectors de desguàs Ø500mm.

Aquesta superfície dona lloc a un cabal punta de pluvials per al període de retorn de 10 anys (T10), període de disseny de la xarxa d'aigües pluvials, de 1,316 m³/s.

La capacitat de cadascun dels col·lectors Ø500mm és de 0,83m³/s poden desguassar un total de 1,662 m³/s > 1,316 m³/s. Per tant el disseny actual del sistema de desguàs es considera ben dimensionat.

Taula 50. Càlcul hidràulic estat actual.

Inputs	Resultats
Diàmetre de la canonada	0,427 m
Rugositat segons Manning	0,01
Pendent hidràulica	0,08
% Ompliment de canonada	0,75%
Cabal	0,8311 m ³ /s
Velocitat	7,2144 m/s
Pressió per velocitat de flux	2,6539 mca
Secció mullada	0,1152 m ²
Perímetre mullat	0,8943 m
Radi hidràulic	0,1288 m
Ample de làmina lliure	0,3698 m
Número de Froude	4,13
Tensió tangencial mitjana	101,0570 N/m ²

Aquest càlcul hidràulic s'ha realitzat per un col·lector de Ø 500 mm i el pendent existent de la indústria i la séquia a l'entorn del 8%. La velocitat del tram és acceptable, tot i que al ser superior als 6 m³/s es recomana revisió i manteniment periòdic dels col·lectors.

En tot cas, la xarxa d'aigües pluvials per al sostre / ocupació de parcel·la és correcte desenvolupant les actuacions necessàries per garantir la qualitat de l'abocament a llera, si escau.

Per tant, el sistema de drenatge previst és únicament per l'increment de cabal que generarà l'ampliació de sostre i paviments impermeables de l'àmbit.

Així la superfície a drenar pel nou sistema de recollida d'aigües pluvials és de 11.737,92 m² corresponents als nous sistemes creats (6.078,3 m² de la parcel·la d'espais verds, 3.002,94 m² d'equipaments i 2.656,72 m² de vialitat). El sistema SUDS també tindrà capacitat per recollir l'increment d'impermeabilitat que suposa transformar el paviment existent a coberta que suposa l'ampliació d'edificabilitat del SUR-44. L'ampliació de l'edificabilitat són 28.902,67 m² que implica una superfície total a considerar de 40.640,6 m²

Es poden desenvolupar 2 sistemes per a l'evacuació de les aigües pluvials:

- Nous col·lectors fins a la Sèquia Les canals amb inca sota les vies del ferrocarril i tancs de tempesta per retenir i conduir de manera laminada fins a depuradora les primeres aigües de pluja amb alt índex de contaminants.
- Bassa infiltració que permeti la retenció i posterior infiltració al terreny de les aigües de pluja.

En qualsevol de les 2 opcions a desenvolupar a nivell de projecte executiu, els nous col·lectors de drenatge que conduiran les aigües fins a la Sèquia / Bassa seran separatius i es situaran sota la vialitat prevista a la modificació de planejament. S'executaran pous de registre amb una inter distància màxima de 50 m per facilitar el control i manteniment de la xarxa.

La possible ampliació d'edificabilitat del SUR-44 haurà de preveure la connexió de les seves aigües pluvials al nou col·lector de pluvials a situar sota el camí d'Alcoletge a Lleida.

Per a la superfície i tipologies definides al punt anterior, el cabal per al període de retorn de 10 anys és de 1,560m³/s. Per transportar aquest cabal, mantenint els pendents descrits a la situació actual, seria suficient un col·lector de Ø630 mm. No obstant, serà el projecte executiu qui acabarà definint els diàmetres necessaris en funció dels pendents de cada tram entre pous i de la distribució de sub-conques.

Taula 51. Càlcul hidràulic per increment de sostre futur més nous sistemes previstos.

Inputs	Resultats
Diàmetre de la canonada	0,533 m
Rugositat segons Manning	0,01
Pendent hidràulica	0,08
% Ompliment de canonada	0,75%
Cabal	1,5013 m ³ /s
Velocitat	8,3637 m/s
Pressió per velocitat de flux	3,5668 mca
Secció mullada	0,1795 m ²
Perímetre mullat	1,1163 m
Radi hidràulic	0,1608 m
Ample de làmina lliure	0,4616 m
Número de Froude	4,29
Tensió tangencial mitjana	126,1438 N/m ²

Aquest dimensionament és el mateix independent del sistema de clavegueram que es desenvolupi.

Per altra banda, la Modificació del PGLL proposa la instal·lació de Sistemes de Drenatge Urbà Sostenible (en endavant, SUDS). Aquest sistema haurà de retenir/infiltrar l'aigua dels sistemes i de l'equivalent de l'increment de permeabilitat de sostre del sector en comparació amb la situació natural (respecte terrenys agrícoles i no sobre les actuals superfícies pavimentades).

Així, una solució basada en la natura i alternativa al sistema convencional de drenatge són els Sistemes urbans de drenatge sostenible. Aquest sistemes pretenen que les característiques dels sòls antròpics siguin els més similars possibles a la situació natural inicial. En el cas del drenatge s'aconsegueix retenir i infiltrant les aigües en el mateix àmbit on són recollides per reproduir la situació de partida. Per aconseguir-ho, es proposa al sistema d'espais verds crear una bassa d'infiltració al terreny amb capacitat tant per la pluja V80 (percentil 80 de les pluges d'un any) com per al T10 de disseny d'una xarxa convencional. La bassa d'infiltració disposaria de les següents parts:

- Bassa de retenció. Bassa de superfície 20x40 m i fondària d'acumulació d'aigua de 60 cm. No es recomanen fondàries d'acumulació d'aigües majors per evitar possibles ofegaments usuaris. Amb aquest volum es recull la pluja tipus per una durada de fins a 20 minuts amb un temps de buidatge de 7 minuts. La bassa de retenció pot ser utilitzada com espai verd amb temps sec per tenir un espai el màxim resilient possible.
- Zona emmagatzematge. Sota la base de la bassa es col·locarà estrat de graves de 1,5 m de gruix per emmagatzemar l'aigua recollida per la bassa. L'objectiu d'aquesta zona és facilitar la infiltració al terreny sense tenir acumulació d'aigua en superfície que podria comportar problemes de salubritat i mosquits.

Serà el projecte executiu qui acabarà definint les dimensions i característiques finals desenvolupant els criteris establerts en aquest estudi bàsic.

5.3. Vegetació

Els impactes significatius vers la vegetació es produiran bàsicament durant el període d'execució, en concret, durant el replanteig i moviment de terres en el moment de desenvolupar la Modificació, tot i que aquests no siguin gaire rellevants. Amb tot, els elements arbustius i vegetació natural a l'entorn i límits de l'àmbit es mantindran amb les condicions actuals, per afavorir la integració i permeabilitat del conjunt.

5.3.1. Tractament de la vegetació

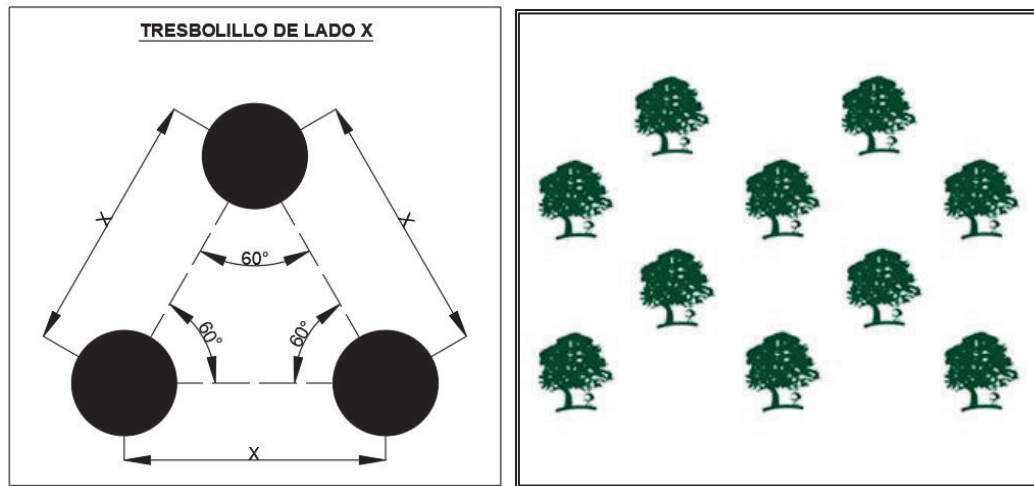
Les mesures destinades a la protecció de la vegetació són de caràcter compensatori i relacionades amb la naturalització i creació de zones verdes. En efecte, es proposen les següents mesures correctores per implementar:

- ➔ Plantació d'arbres en filera, al llarg de l'extrem sud de la Clau VJ i Clau 6D2 de l'àmbit SUR-44. Es recomana utilitzar com a espècie arbòria el freixe (*Fraxinus angustifolia*) amb una distància de plantació de 10 metres.

Val a dir que a la banda sud de l'àmbit SUR-44, ja hi ha plantacions en línia, però de manera irregular, en aquest cas, s'ompliran tots els buits existents.

- Plantació d'arbres al portell, en la clau VJ de zones verdes o jardins. Aquest marc de plantació és adequat perquè es redueixen els problemes de competència d'arrels i el fet d'estar intercalats també redueix l'efecte de les ombres que es generen entre si els arbres. Es recomana utilitzar com a espècie arbòria el lledoner (*Celtis australis*) amb una distància de plantació de 10 metres.

Figura 50. Plantació d'arbres al portell a la zona verda (clau VJ) del SUR-44.



- Plantació de petits bosquets de tamarius i espècies arbustives adaptades intercalats a la zona verda (clau VJ). Es proposa introduir aleatòriament diferents agrupacions de bosquines de tamarius i plantes arbustives com el salat blanc, el siscall i aromàtiques (timó, romer, espígol, etc) que donin major diversitat als espais verds.
- Sembrar d'alfals o alternativament gespa ecològica amb espècies adaptades a la calor i baixos requisits hídrics. Als espais de la zona verda (clau VJ) on es prevegi una cobertura vegetal herbàcia s'utilitzarà espècies com l'alfal (*Medicago sativa*), el pèl de bou (*Poa annua*) o la grama (*Cynodon dactylon*). En efecte, es proposa utilitzar espècies adaptades.
- Manteniment de sòls tous, permeables i amb cobertura vegetal a les zones verdes (clau VJ), les zones no ocupades d'equipaments (clau EC) i en la zona de l'EDAR, agrícola de regs antics (clau R2), per tal de reduir les aigües d'escorrentia i afavorir la recàrrega dels aqüífers locals.
- Recs periòdics en l'època càlida a les zones on es genera més pols i limitació de la velocitat a 20 km/h per a la maquinària i vehicles durant la fase d'execució i moviments de terres, per tal de minimitzar l'efecte perjudicial de la pols sobre el metabolisme de la vegetació i conreus pròxims a l'àmbit.

5.3.2. Restauració ambiental de la zona de prats i herbassars a l'est de l'EDAR

D'acord amb les conclusions de l'Informe Ambiental Estratègic cal aplicar mesures de restauració ambiental a la zona de prats i herbassars ubicada a la banda est del sector de l'EDAR (codi 8 en el plànol 11).

Foto 12. Imatge de la zona de prats i herbassar a l'est de la depuradora.



Foto 13. Imatge de la zona de prats i herbassar a l'est de la depuradora.



En aquest sentit, es defineixen les següents mesures de restauració:

1. Retirar les restes d'abocaments i munts de terres presents a la zona.
2. Perfilar el terreny denudat o sense vegetació per definir una topografia final planera.
3. Crear un cavalló o crestall de terra natural, amb pendent suavitzat i una alça mínima de 40 cm, al límit sud proper a l'EDAR en contacte a la zona de pas, per evitar l'accés de vehicles i persones.
4. Restringir i evitar el pas de persones i vehicles, així com qualsevol tipus d'acopi o emmagatzematge temporal de materials.

Bàsicament, una vegada eliminats els materials i abocaments impropis presents a la zona, si es garanteix que l'espai no es trepitja ni s'afecta, de forma progressiva anirà recuperant la vegetació pròpia de la zona, afavorit per la presència d'herbàcies i arbustives properes.

5.3.3. Restauració i restitució dels sòls R2 situats en sòl de protecció especial

D'acord amb la consideració de l'informe de la CTULL, l'alternativa final ajusta i redueix l'àrea qualificada com a clau IN – Sistema d'infraestructures al nord de l'àmbit atès que afecta sòls de protecció especial. Alhora cal establir mesures correctores i de restitució d'aquestes parts que quedi excloses de la nova qualificació.

Foto 14. Imatge de la zona de prats i herbassar a l'est de la depuradora.



Així en aquest àmbit de sòls R2 situats en sòl de protecció especial es duran a terme les següents mesures:

1. Retirar i gestionar adequadament les restes de fangs de la bassa preexistent i en desús.
2. Retirar i gestionar com a residus les restes de làmina plàstica impermeabilitzant de la bassa preexistent i en desús.
3. Retirar la tanca perimetral de la bassa preexistent i en desús.
4. Perfilar el sol denudat i sense vegetació per definir una topografia que recuperi el perfil natural del terreny.
5. Crear un cavalló o crestall de terra natural, amb pendent suavitzat i una alça mínima de 40 cm, al límit del camí per evitar l'accés de vehicles.
6. Afavorir la recuperació de la vegetació natural de la zona evitant qualsevol tipus de trepig, ja sigui per pas de vehicles o acopi de material.

5.4. Fauna

Els impactes significatius sobre la fauna es produeixen a través de les molèsties potencials que pot generar l'activitat humana i els treballs de maquinària, principalment durant la fase d'execució i en la d'explotació, per la remor que pot generar l'accés rodat de vehicles pesants i no pesants. Entre altres mesures es proposa:

- ➔ Realitzar les obres amb intervenció de maquinària o més sorolloses evitant els mesos de febrer i maig, atès que és una de les èpoques més sensibles per moltes espècies presents.
- ➔ Limitar la velocitat de circulació a l'interior de l'àmbit a 20 km/h i instal·lar la senyalització corresponent, per tal d'evitar atropellaments.
- ➔ Formar i sensibilitzar als treballadors que formin part del procés d'execució de l'obra, com d'aquells que formin part de l'explotació de les activitats existents i futures.
- ➔ Minimitzar les emissions acústiques, amb mesures de reducció del soroll, principalment, en fase de construcció. En fase d'explotació aquesta reducció ha de contemplar-se dins de les bones pràctiques de les activitats.

5.5. Paisatge

L'impacte paisatgístic es manifesta tant a un primer pla, és a dir, per la presència d'unes construccions i instal·lacions artificials en un entorn fins ara agrari i no urbanitzat, com per la conca visual extrínseca des d'on pot ser visible. De cara a minimitzar aquests impactes es preveuen les següents mesures:

- ➔ Tancament perimetral de l'àmbit en fase d'execució, amb tanca preferentment metàl·lica, per a evitar la proliferació de deixalles i impropis de l'obra (plàstics, cartrons, ...) que l'acció del vent dispersa en camps veïns, així com per reduir l'acció negativa que provoca la maquinària que accedeix a finques limítrofes.
- ➔ Enjardinament i creació de zones verdes, principalment entorn de la zona industrial, amb els criteris i propostes de l'apartat anterior.
- ➔ Integració paisatgística dels materials constructius i paràmetres bàsics estètics admissibles en materials constructius (cobertes, paraments, etc.). En aquest aspecte és important que els tancaments i cobertes de la zona industrial aïllada prevegin la utilització de materials no reflectants i amb acabats preferentment de color gris o ocre. Les noves construccions de la zona d'equipaments evitaran el color blanc en tancaments exteriors.
- ➔ El projecte d'urbanització ha de preveure la instal·lació de contenidors i papereres en nombre suficient per reduir al mínim el llançament i la dispersió de brossa per part d'operaris, transportistes i visitants que tenen accés a l'àmbit.
- ➔ Minimització de l'enllumenat per evitar la contaminació lumínica del paisatge nocturn.
- ➔ En tot cas, per les noves instal·lacions, caldrà tenir en compte tot allò que indiqui l'Ordenança de Paisatge de Lleida.

5.6. Gestió de residus

- ➔ Gestió adequada dels residus de construcció. Els plàstics, fustes, runes i altres residus que es generin durant l'execució de l'àmbit es recolliran de manera sistemàtica i selectiva i es localitzaran en l'àrea d'abassegament de residus, d'on periòdicament es conduiran a les instal·lacions apropiades, d'acord amb el Decret 201/94. L'emmagatzematge temporal es realitzarà en contenidors i els plàstics i papers s'emmagatzemaran en contenidors específics amb xarxa o tela, per evitar la dispersió pel vent. La gestió adequada dels

residus durant la construcció rebrà una especial vigilància per part del responsable ambiental.

- Gestió adequada dels excedents de materials d'excavació o replè per aconseguir un balanç de terres el màxim neutre possible. L'excavació necessària i les necessitats de replè (on s'aprofita material d'excavació) no sempre s'ajusten, de manera que es poden generar sobrants que cal portar de forma controlada a dipòsits autoritzats o, a àrees abandonades on s'han realitzat activitats extractives. Amb tot, la millor solució resulta d'evitar aquest tipus de sobrants, reutilitzant-los a l'obra o destinant-los a ús agrícola en finques veïnes. La topografia de l'indret no fa preveure l'existència de volums de terra que impliquin grans necessitats d'aportació o generació de sobrants.
- Els residus resultants de la implantació de l'ordenació, cal que es gestionin d'acord amb el que estableix la legislació vigent en matèria de residus a Catalunya: Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus. En tot cas, caldrà dur a terme una gestió de residus acurada mitjançant un gestor de residus especialitzat per aquest tipus d'indústria i preveure les noves aportacions sorgides del desenvolupament de la Modificació.

5.7. Resum de les mesures correctores

Taula 52. Principals mesures preventives i correctores.

Designació d'un Responsable Ambiental de l'obra i de l'establiment.
Manteniment adequat dels equips i la implantació de les Millors Tecnologies Disponibles (MTD).
Limitació a 20 km/h de la velocitat interior de la maquinària pesant i vehicles en general.
Regs periòdics quan es duguin a terme els moviments de terres.
Moviments de terres i treballs de construcció evitant mesos de febrer i maig.
Edificis dissenyats i construïts amb criteris de reducció de la demanda energètica.
Generació d'energies renovables per autoconsum aprofitant els sostres industrials, pèrgoles fotovoltaïques als aparcaments i equipaments.
Compliment dels límits d'emissió de soroll segons la normativa de referència.
Mesures per evitar la contaminació lumínica amb requeriments pel que fa a làmpades, flux lluminós, alçades i intensitats, il·luminació de zones, etc.
Adopció de sistemes d'estalvi i eficiència en el consum d'aigua als edificis residencials i equipaments.
Separació i gestió de pluvials i aprofitament d'aigües grises.
Creació d'una bassa de retenció de drenatges i infiltració (Sistemes de Drenatge Urbà Sostenible)
Plantació d'arbres en filera al sud de la clau VJ i completar la banda sud del SUR-44.
Plantació d'arbres al portell, en la zona verda (clau VJ).
Plantació de petits bosquets de tamariu i espècies arbustives adaptades intercalats en la clau VJ.
Sembra d'alfals o gespa ecològica amb espècies adaptades a la calor i baixos requisits hídrics en la clau VJ.
Manteniment de sòls tous, permeables i amb cobertura vegetal a les zones verdes (clau VJ), les zones d'equipaments (clau EC) del sector SUR-44 i en els espais lliures de l'àmbit on es localitza l'EDAR.
Restauració ambiental de la zona de prats i herbassars ubicada a la banda est del sector de l'EDAR
Restauració i restitució dels sòls R2 situats en sòl de protecció especial
Tancament perimetral de l'àmbit del sector en fase d'execució.

Integració paisatgística dels materials constructius i paràmetres bàsics estètics admissibles en materials constructius (cobertes, paraments, etc.).

Minimització de l'enllumenat per evitar la contaminació lumínica del paisatge nocturn.

Gestió adequada dels residus de construcció.

Gestió dels excedents de materials d'excavació o replè per aconseguir un balanç el màxim neutre possible.

Compliment de la normativa vigent i previsions necessàries per a la gestió de residus sorgits de la Modificació.

6. SÍNTESI I AVALUACIÓ GLOBAL

La Modificació pretén permetre la consolidació d'un activitat existent i legalment implantada en sòl no urbanitzable al municipi de Lleida, mitjançant la delimitació d'un sector de sòl urbanitzable delimitat d'ús industrial en la part sud de l'àmbit de l'actual PEU de Milsa i en terrenys de sòl no urbanitzable. Amb la Modificació es pretén garantir un equilibri i una coherència urbanística amb les preexistències del lloc, reconèixer l'activitat existent i legalment implantada des de l'any 1962, amb la voluntat de permetre'n el seu manteniment i adaptació als requisits actuals, en base a l'impacte socio-econòmic positiu que té aquesta en el municipi, definir i cedir els sòls de cessió gratuïta i obligatòria (zones verdes, equipaments i viari) en continuïtat de la zona industrial, racionalitzar l'ús del sòl, amb la contenció en la delimitació del sector de sòl urbanitzable delimitat i millorar ambiental i paisatgísticament la implantació existent.

L'alternativa escollida, pel que fa a la part nord de l'àmbit del PEU, es manté la seva classificació com a Sòl No Urbanitzable. S'assigna la clau IN – Sistema d'Infraestructures els terrenys ocupats per la depuradora i els necessaris per a una futura ampliació de les instal·lacions, i la resta de terrenys mantenen la clau R2- Zona agrícola de recs antics. L'objectiu es poder suprimir el PEU de Milsa degut a que no té sentit el seu manteniment en el moment que la part industrial que en va motivar la seva delimitació passa a ser Sòl Urbanitzable Delimitat.

La Modificació es justifica i, ambientalment té pocs efectes atès que si es duen a terme les finalitats o accions que preveu, concordarà amb els objectius ambientals específics fixats i també amb la regulació específica del PTPP.

A nivell de sostenibilitat global, el model d'ordenació permet optimitzar el teixit edificatori existent i el potencial, alhora que contribueix a mantenir elements funcionals d'explotació del territori, en especial, el de la indústria càrnia, sense necessitat d'augmentar la classificació de nous sòls actualment no urbanitzables.

L'ordenació no comportarà l'establiment de noves construccions en sòls de valor natural i de connexió, ni espais PEIN o Xarxa Natura 2000, així com tampoc afecta cap hàbitat d'interès comunitari ni àrea d'interès faunístic ni florístic.

Quant al cicle de l'aigua, la Modificació no ha de generar efectes importants, atès que haurà de garantir la gestió adequada d'abastament i d'aigües pluvials i residuals.

Pel que fa a la biodiversitat territorial, permeabilitat ecològica i patrimoni natural en general, l'ordenació pretén agrupar usos en zones específiques i ja antropitzades per les preexistències actuals, per tal d'evitar la dispersió d'aquests i, al seu torn, no malmetre el connector ecològic entorn de la Clamor de les Canals, espècies de flora i fauna rellevants o espais d'especial interès. Alhora, dins l'àmbit de la modificació no s'hi han detectat o es coneix la presència de taxons de flora o fauna especialment amenaçada, ni l'indret constitueix cap àrea de nidificació, campeig o alimentació d'espècies més enllà de les presents en ambients oberts de cultius de regadiu o de fauna antropòfila.

Cal indicar, que l'ordenació en l'àmbit nord queda afectada per la Zona de Flux Preferent que indica un estudi específic realitzat durant la tramitació i aprovació del PEU (any 2018), en tot cas, aquesta afecta una petita part de l'extrem nord-oest, on es troben algun dels elements de l'EDAR.

A nivell paisatgístic, la modificació ja recull les característiques d'edificabilitat, tant pels usos industrials com d'equipaments, per tal d'adaptar-se el millor possible a l'entorn i no generar

grans contrastos amb el límit de sòl no urbanitzable. Per altra banda, en la zona destinada a zones verdes (clau VJ), equipaments comunitaris (clau EC) i extrem sud del creixement industrial (clau 6D2) del SUR-44 es preveu la plantació d'espècies adaptades als requisits hídrics de la zona, per tal d'integrar millor les instal·lacions i fomentar el manteniment de la connectivitat amb l'entorn. Per altra banda, en l'àmbit de l'estació depuradora, es mantindran els sòls tous existents amb la vegetació existent pel mateix motiu, així com es duran a terme mesures de restauració ambiental de la zona de prats i herbassars del costat est de l'EDAR.

En tot cas, amb el desenvolupament del sector caldrà implementar les mesures correctores que es descriuen en l'apartat 5 d'aquest document que fan referència a la minimització d'emissions atmosfèriques i l'adaptació i mitigació respecte al canvi climàtic, la gestió eficient del cicle de l'aigua, la conservació de la biodiversitat i la creació de zones verdes amb criteris d'adaptabilitat territorial i millora paisatgística, així com la gestió adequada de tots els residus tant de la fase de construcció com durant el funcionament habitual del sector.

Així doncs, el desplegament de la Modificació produirà, en el medi, un conjunt d'impactes que poden valorar-se globalment com a compatibles si s'observen els criteris d'ordenació proposats, la implementació de les mesures i les recomanacions previstes expressament en aquest informe, en la normativa proposada per la Modificació i en la normativa sectorial de referència.

Lleida, maig de 2024

Tècnic responsable:

Toni Costa Pedrós
Llicenciat en Ciències Ambientals
LA LLENA ambiental, scp. Núm. C.A. 00296

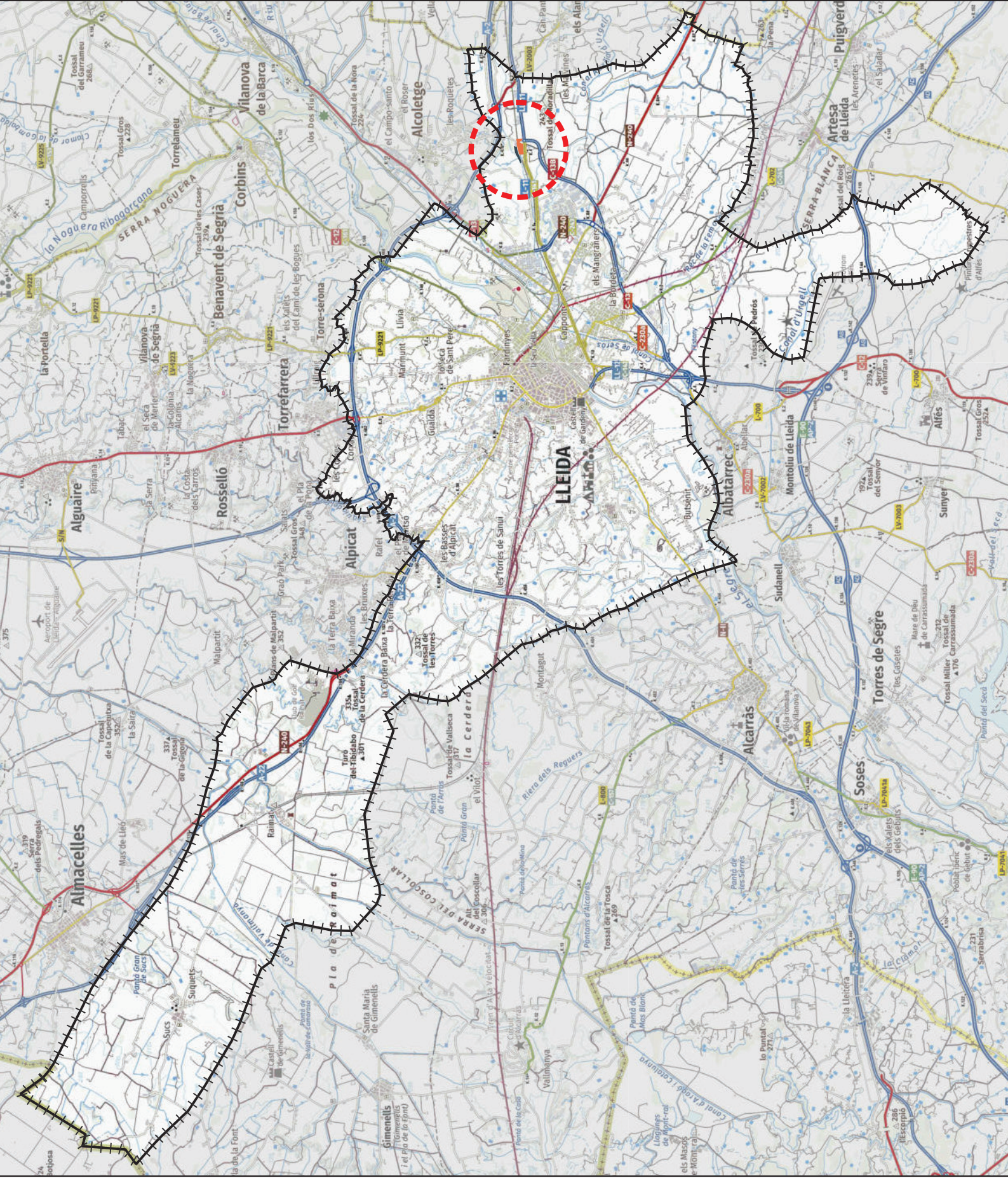
III LA LLENA
serveis • projectes ambientals

.....X
**ANTONI
COSTA
PEDROS (R:
J.....)**

Crèdits

Júlia Segalàs Roca, llicenciada en ciències ambientals (LA LLENA)
Toni Costa Pedrós, llicenciat en ciències ambiental i diplomad en empresarials (LA LLENA)

PLÀNOLS



TM de Lleida



Àmbit Estació



Àmbit SUR-4



DOCUMENT A



MODIFICACIÓ



NACIÓ DETAL



PEU DE MILSA



(LLEIDA) · TEX

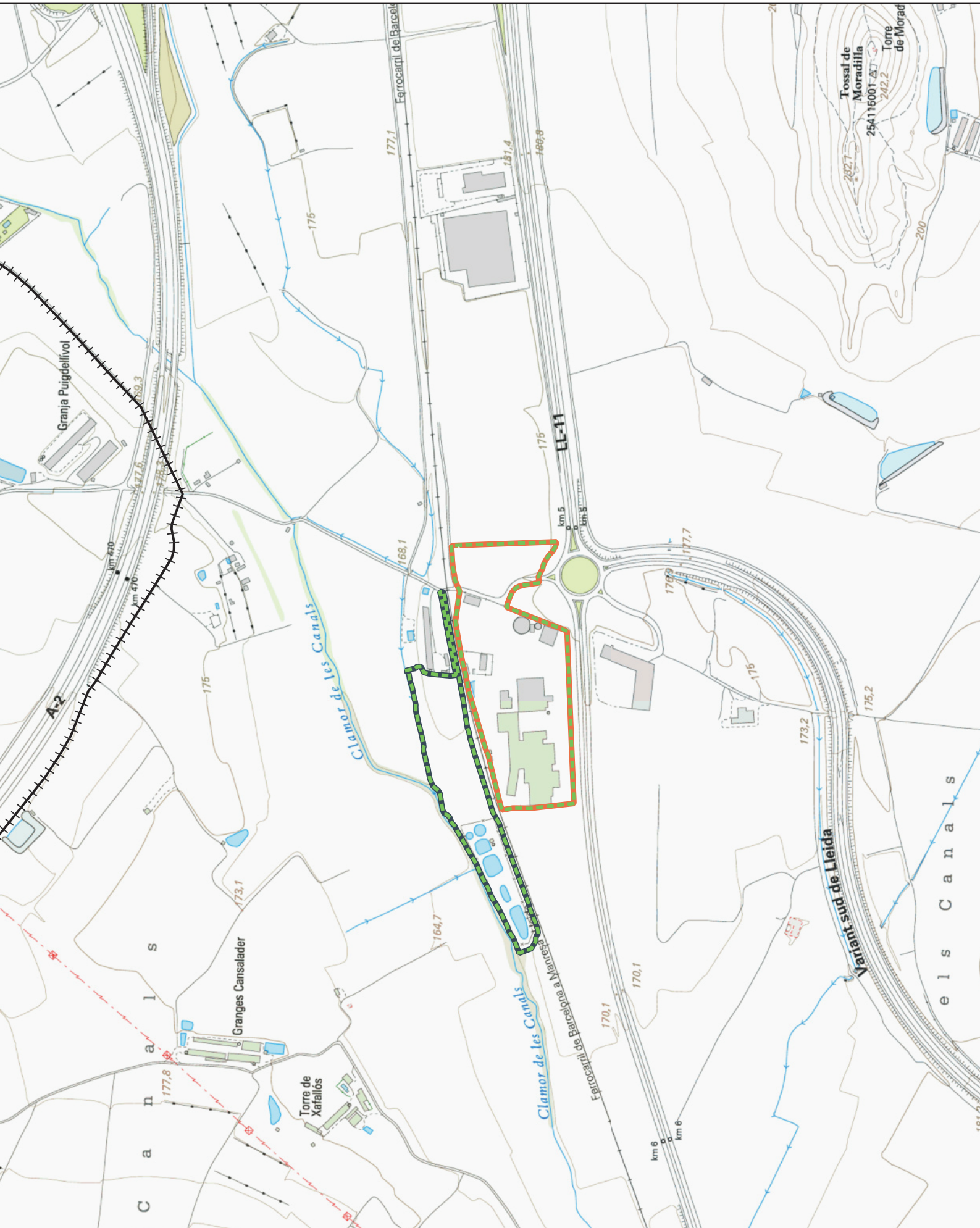
01 ENCA

Escala (A3): 1:130.000

Promou: Ajuntament de Lleida

Redactor: ARKU 3 UR

DAE: LA LLENA ambiental



TM de Lleida
Àmbit MPGLL
Àmbit Estació
Àmbit SUR-42
DOCUMENTACIÓ
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

02 EMP

Escala (A3): 1:7.500
Promou: Ajuntament
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA amb

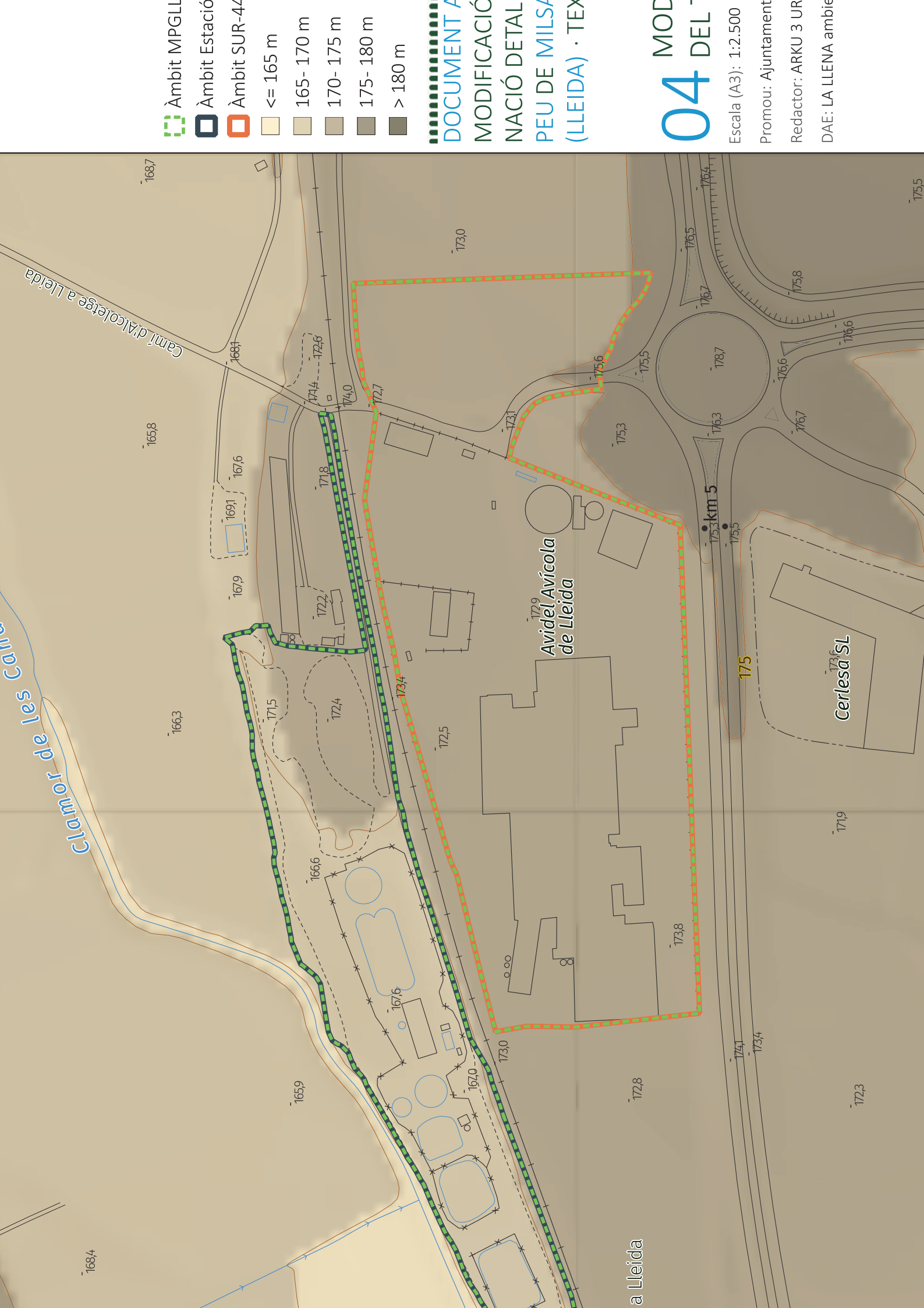


TM de Lleida
Àmbit MPGLL
Àmbit Estació
Àmbit SUR-44

DOCUMENT A
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

03 ORTO

Escala (A3): 1:2.500
Promou: Ajuntament
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA ambie

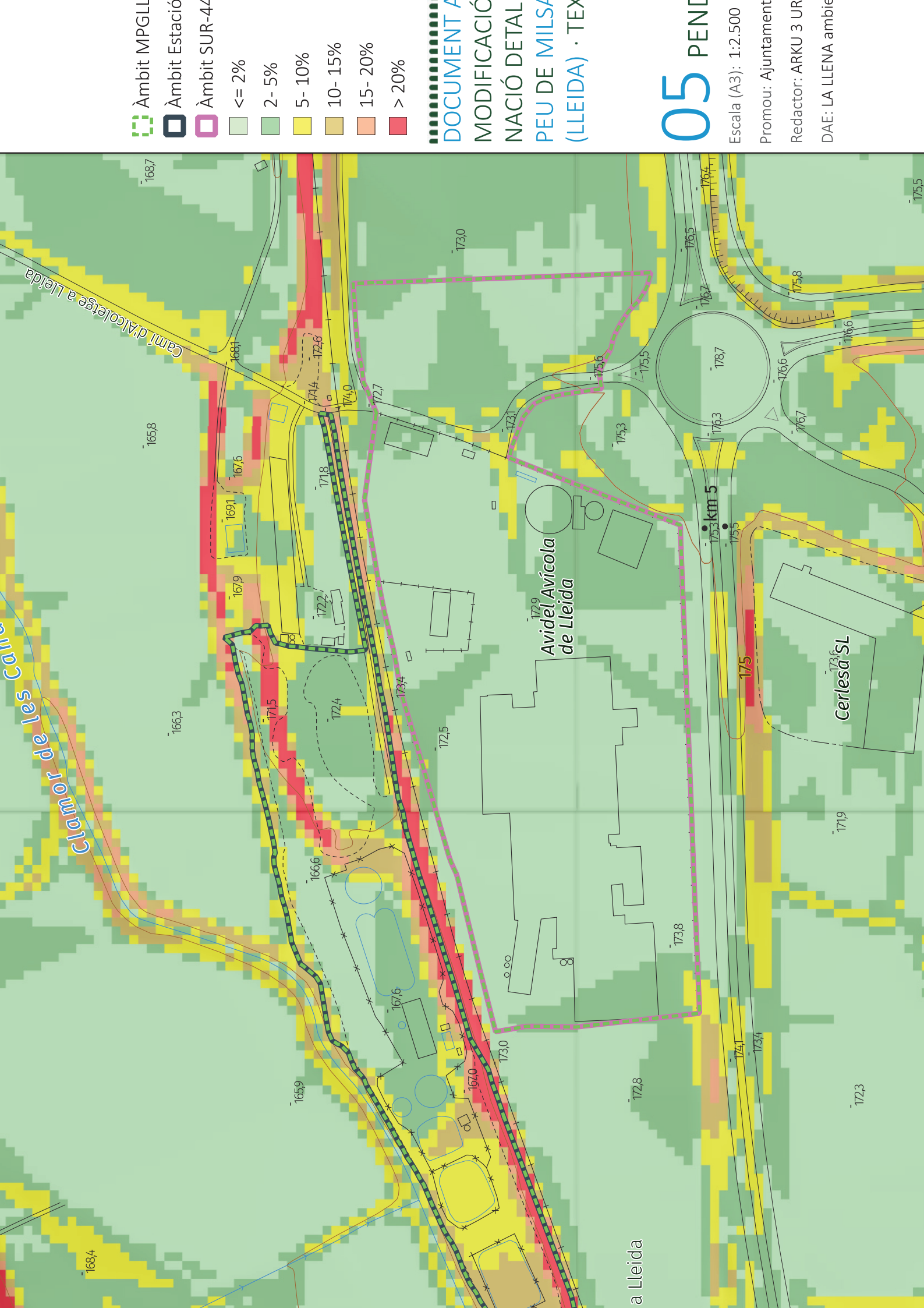


- Àmbit MPGLL
- Àmbit Estació
- Àmbit SUR-42
- <= 165 m
- 165- 170 m
- 170- 175 m
- 175- 180 m
- > 180 m

DOCUMENT A
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

04 MOD DEL

Escala (A3): 1:2.500
Promou: Ajuntament
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA ambie

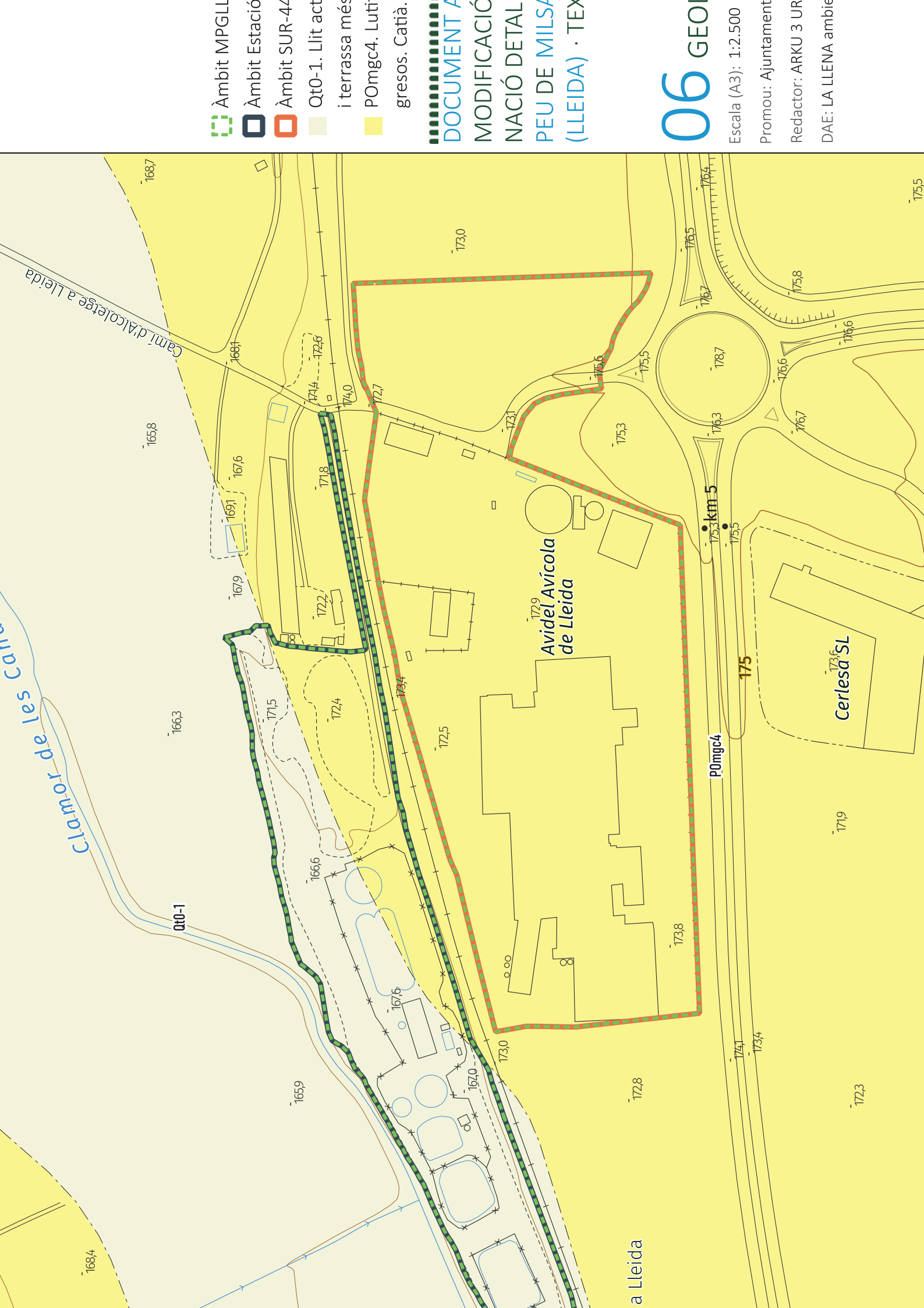


- Àmbit MPGLL
- Àmbit Estació
- Àmbit SUR-42
- <= 2%
- 2 - 5%
- 5 - 10%
- 10 - 15%
- 15 - 20%
- > 20%

DOCUMENTACIÓ
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

05 PEND

Escala (A3): 1:2.500
Promou: Ajuntament
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA ambie

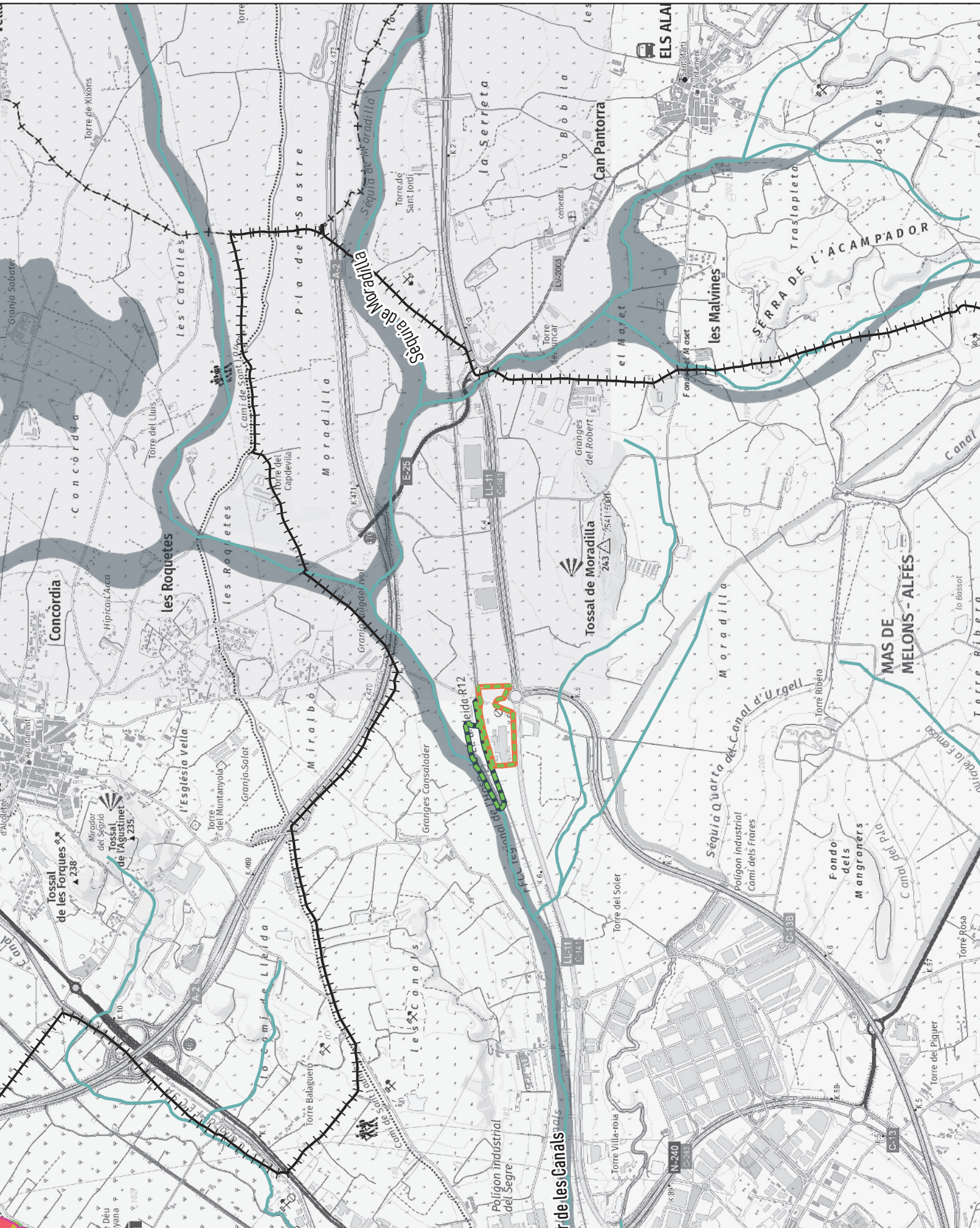


- Àmbit MPGLL
- Àmbit Estació
- Àmbit SUR-42
- Qt0-1. Llit act
- i terrassa més
- POmgc4. Luti
- gresos. Catia.

DOCUMENT A
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

06 GEOM

Escala (A3): 1:2.500
Promou: Ajuntament
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA ambie



- TM de Lleida
- Àmbit MPGLL
- Àmbit Estació
- Àmbit SUR-42
- Xarxa hidrogràfica
- Zones potencials de criteris geomorfològics
- Zona de Flux
- Període de recàrrega
- Període de recàrrega
- Període de recàrrega

DOCUMENTACIÓ
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETALL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TE

07a

Escala (A3): 1:25.000
Promou: Ajuntament de Llerda
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA ambiental



Àmbit MPGLL
Àmbit Estació
Àmbit SUR-44
Zona de Flux
T10
T100
T500

DOCUMENTACIÓ
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

07b

Escala (A3): 1:2.500
Promou: Ajuntament
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA ambie



Àmbit MPGLL

Àmbit Estació

Àmbit SUR-44

Xarxa hidrògr

Zona de Flux

DOCUMENTA

MODIFICACIÓ

NACIÓ DETAL

PEU DE MILSA

(LLEIDA) · TEX

07C

HI

IN

Escala (A3): 1:2.500

Promou: Ajuntament

Redactor: ARKU 3 UR

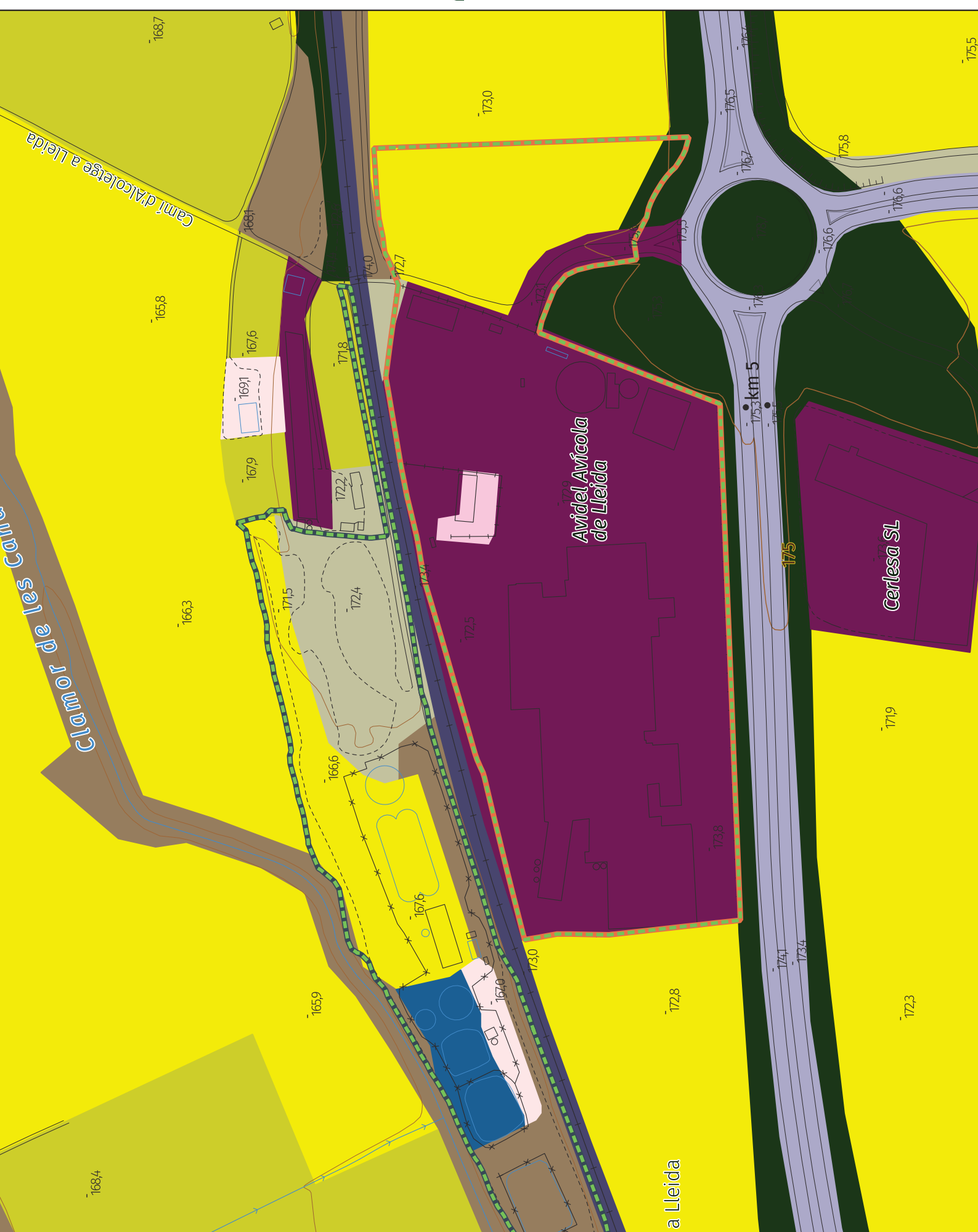
DAE: LA LLENA ambie

- 111. Conreu
- 115. Altres co
- 222. Boscos d
- 224. Matollar
- 228. Prats i he
- 229. Bosc de
- 344. Edificaci
- 346. Zones ve
- 347. Zones in
- 351. Xarxa vià
- 352. Sòl nu ur
- 354. Xarxa fer
- 464. Basses

DOCUMENT A
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

08 COB

Escala (A3): 1:2.500
Promou: Ajuntament
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA ambie

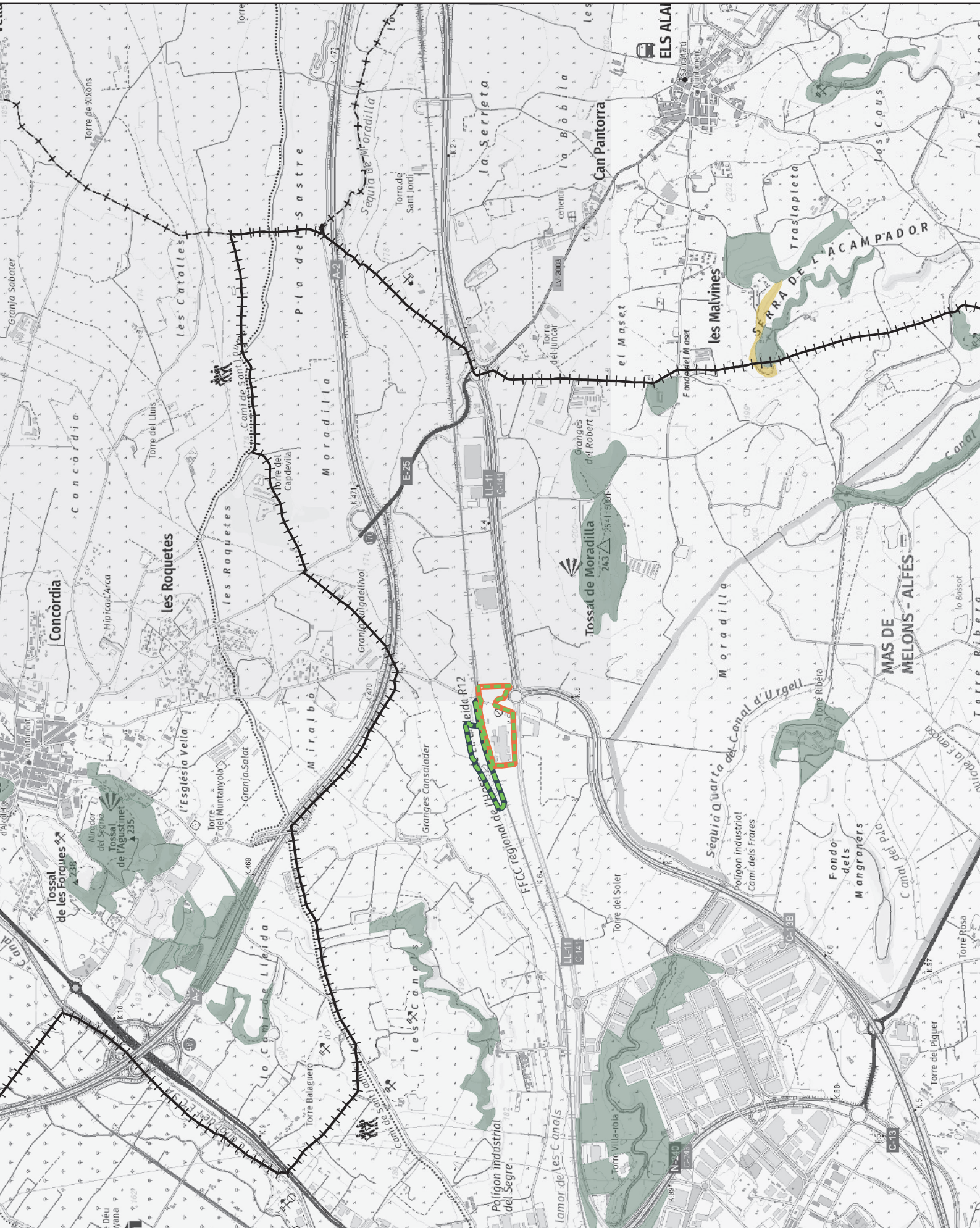


TM de Lleida
Àmbit MPGLL
Àmbit Estació
Àmbit SUR-42
92A0. Alberes
ribera
1430. Matolla
(Pegano-Salco
6220*. Prats
basòfils (Ther
3260. Rius de
mitjana amb v
parcialment f
Callitricho-Ba

DOCUMENT A
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

HÀB
09 COM

Escala (A3): 1:25.000
Promou: Ajuntament
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA amb

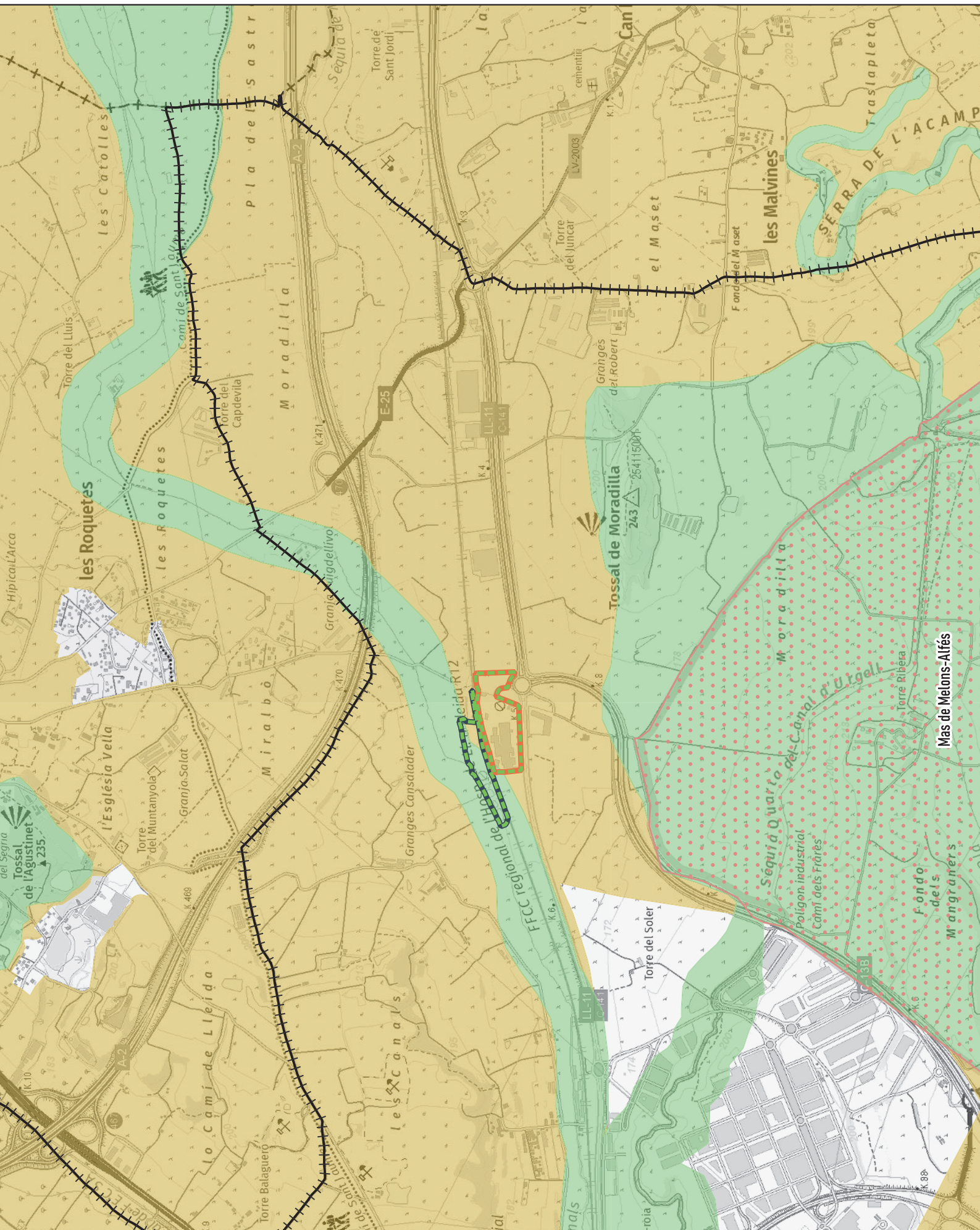


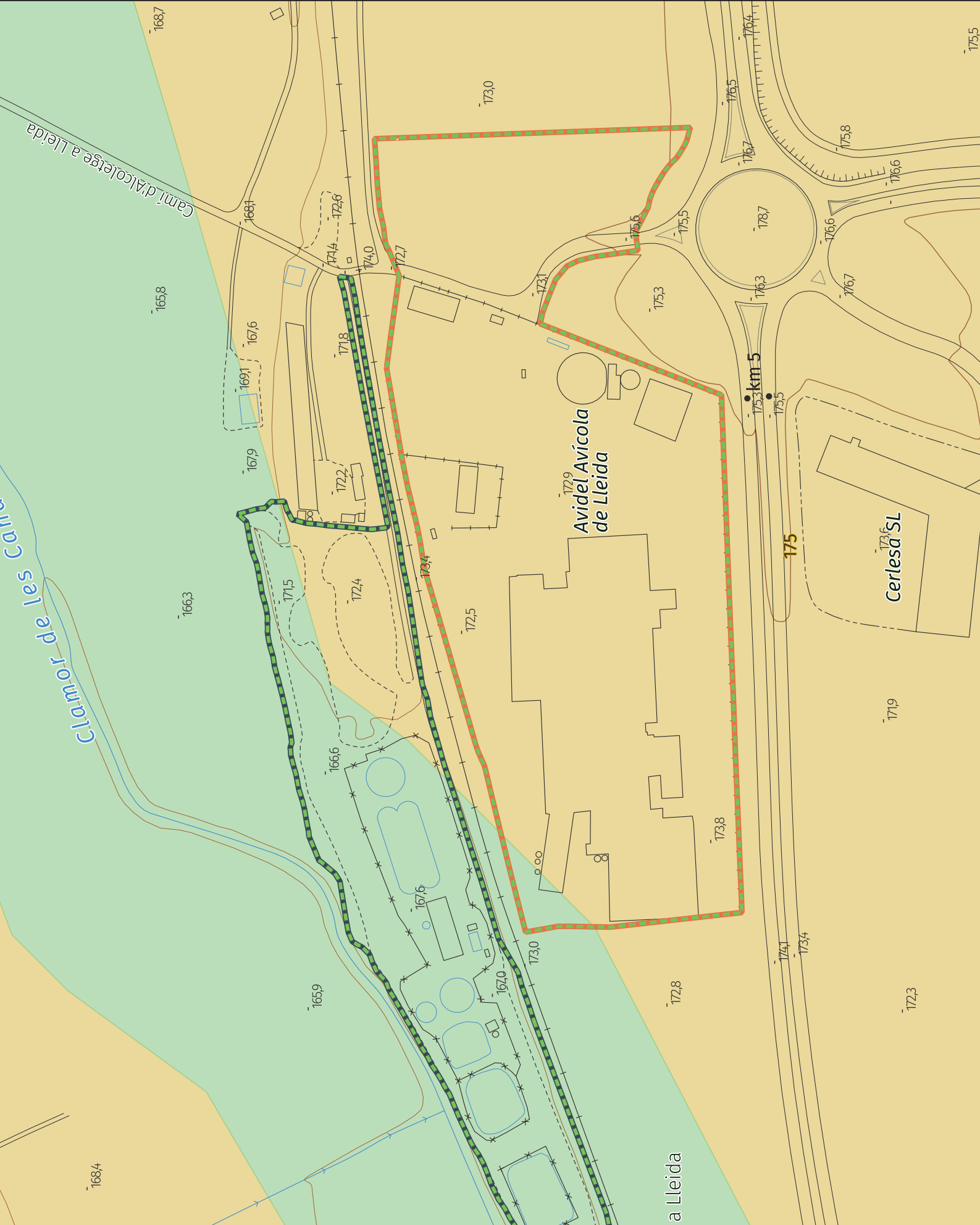
- TM de Lleida
- Àmbit MPGLL
- Àmbit Estació
- Àmbit SUR-42
- XN2000 i PEIN
- Sòl de valor n
- Sòl de protecció
- Sol de protecció

DOCUMENT A
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

FI
10a PF

Escala (A3): 1:20.000
Promou: Ajuntament
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA ambie





- Àmbit MPGLL
- Àmbit Estació
- Àmbit SUR-44
- Sòl de valor n
- Sòl de protecció

DOCUMENT A
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

10b FI
PP

Escala (A3): 1:2.500
Promou: Ajuntament
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA ambie

1. Matollar
2. Tanc de seg
3. Homogene
4. Decantado
5. Reactors
6. Edificació v
7. Camí interi
8. Prats i herb
9. Altres conr
10. Instal·lació
11. Xarxa vià
12. Conreus o

DOCUMENT A
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

11 USOS

Escala (A3): 1:2.500

Promou: Ajuntament

Redactor: ARKU 3 UR

DAE: LA LLENA ambie



DOCUMENT A
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

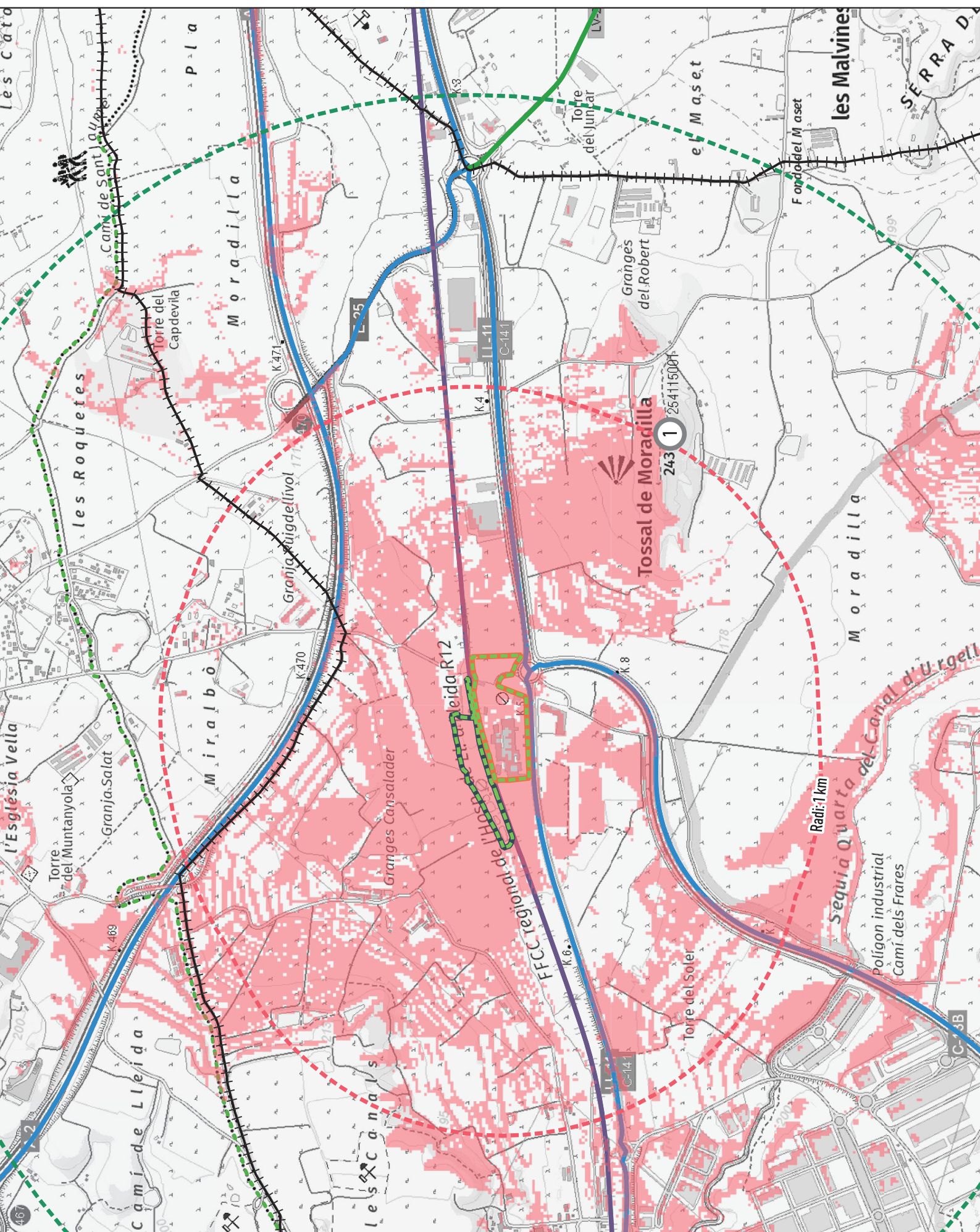
12 VISIB

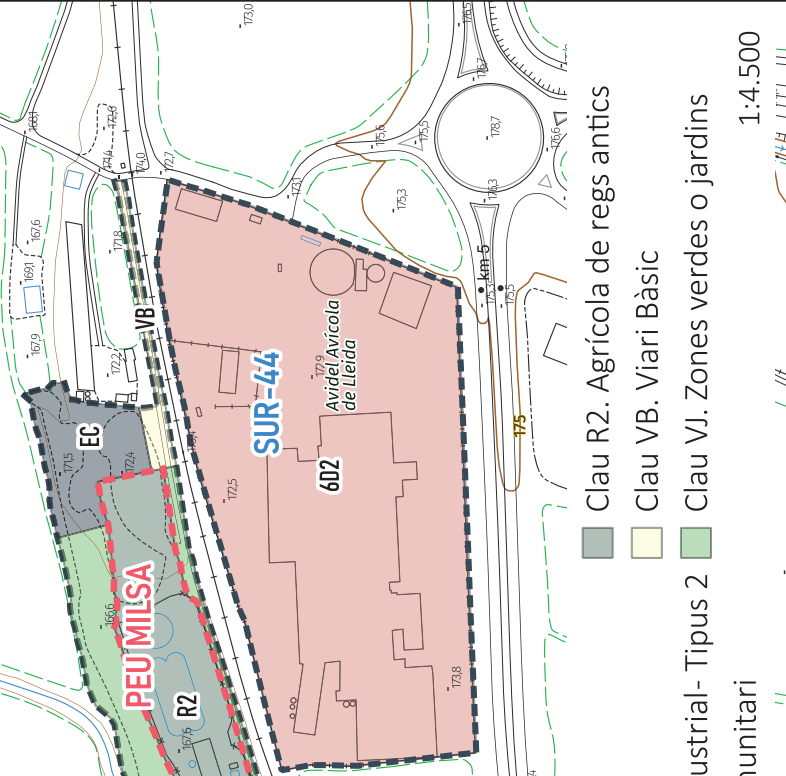
Escala (A3): 1:16.000

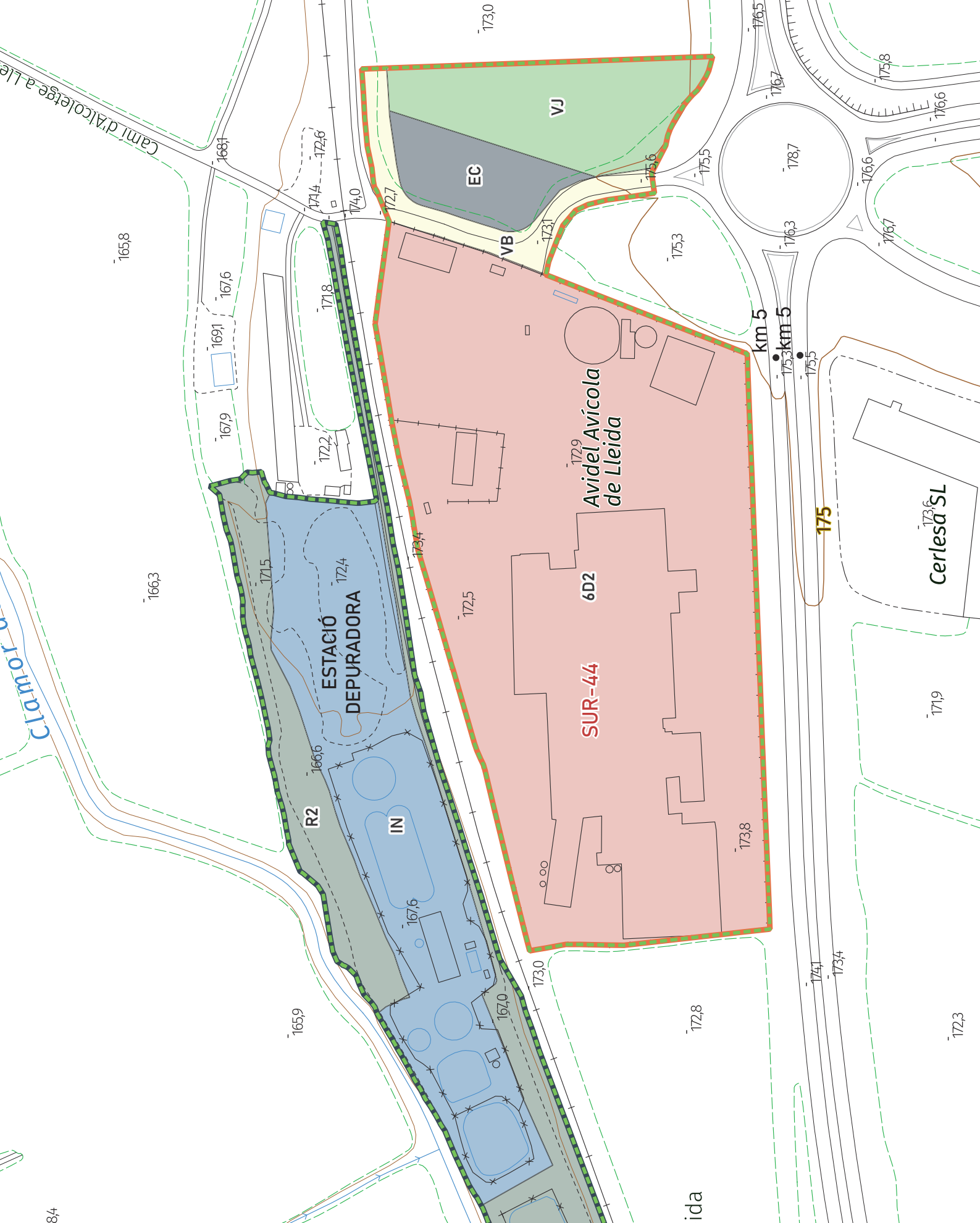
Promou: Ajuntament

Redactor: ARKU 3 UR

DAE: LA LLENA ambiente







- Àmbit MPGLL
- Àmbit Estació
- Àmbit SUR-44
- 6D2. Creixem
- EC. Equipame
- IN. Sistema in
- R2. Agrícola d
- VB. Viari bàsic
- VJ. Zones ver

DOCUMENT A
MODIFICACIÓ
NACIÓ DETAL
PEU DE MILSA
(LLEIDA) · TEX

14 ORDE

Escala (A3): 1:2.250
Promou: Ajuntament
Redactor: ARKU 3 UR
DAE: LA LLENA ambie