

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC (PEU)

PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS A ARTIES (EN UN SECTOR DE SNU OCUPAT PER LES INSTAL·LACIONS DE L'EMPRESA **HORMARAN SA** DINS EL TERÇON D'ARTIES E GARÓS AL T.M. DE NAUT ARAN (NAUT ARAN · VAL D'ARAN · LLEIDA))



PROMOTOR :  **HORMARAN SA**

EMPLAÇAMENT : **Carrer Sant Pelegrí, S/N
CP 25599 – ARTIES**

LOCALITAT : **ARTIES e GARÓS (NAUT ARAN – VAL D'ARAN – LLEIDA)**

Lot 2_ DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC (DAE)

(Segons art. 47, 67 i 69 del DL 1/2010, modificat per L 3/2012 i art.6, 47, 51 i 93 del D 305/2006)

DOCUMENT PER A L'APROVACIÓ INICIAL

AVANÇ DE PLANEJAMENT: 02 DE NOVEMBRE 2016
APROVACIÓ INICIAL :
APROVACIÓ PROVISIONAL :
APROVACIÓ DEFINITIVA :
TEXT REFÓS:

**DOCUMENT D:
DOCUMENTACIÓ MEDIAMBIENTAL (DAE)**

(Art.96-100 i DA 2a del DL 1/2010; art. 77.2, 107.4, 117, 118 i 224.2.d) del D 305/2006, art. 8, 14 i DA 6a de L 6/2009 i la Directiva 2001/42/CE)

9.- ANNEX 3: DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC (DAE)

9.1. Document ambiental estratègic (DAE)

1. Presentació

- 1.1. Introducció
- 1.2. Antecedents
- 1.3. Objectiu del pla especial urbanístic
- 1.4. Justificació i marc legal
- 1.5. Objectius i abast del Document Ambiental Estratègic (DAE)
- 1.6. Objectius generals del pla
- 1.7. Objectius ambientals específics del pla
- 1.8. Determinacions del planejament general: les Normes Subsidiàries i la LUC
- 1.9. Determinacions del planejament territorial: el Pla Territorial Parcial
- 1.10. Relació amb altres plans, programes i projectes

2. Requeriments ambientals significatius en l'àmbit del pla

2.1. Descripció d'aspectes i elements ambientalment rellevants. Medi físic

- 2.1.1. Situació i característiques generals
- 2.1.2. Geomorfologia
- 2.1.3. Climatologia
- 2.1.4. Atmosfera
- 2.1.5. Geologia
- 2.1.6. Hidrologia i infraestructures hidràuliques
- 2.1.7. Hidrogeologia

2.2. Descripció d'aspectes i elements ambientalment rellevants. Medi biòtic

- 2.2.1. Context biogeogràfic
- 2.2.2. Vegetació de l'àmbit d'estudi i entorn
- 2.2.3. Hàbitats d'interès comunitari i altres elements singulars
- 2.2.4. Fauna
- 2.2.5. Figures de protecció
- 2.2.6. Paisatge

2.3. Descripció dels aspectes i elements ambientalment rellevants. Medi humà

- 2.3.1. Població
- 2.3.2. Usos del sòl
- 2.3.3. Ocupació de sòl urbà del nucli d'Arties
- 2.3.4. Activitat econòmica
- 2.3.5. Xarxa viària
- 2.3.6. Contaminació acústica i lumínica
- 2.3.7. Xarxes de serveis i infraestructures
- 2.3.8. Patrimoni cultural

2.4. Descripció dels aspectes i elements ambientalment rellevants. Riscos

- 2.4.1. Pla Bàsic d'Emergència Municipal
- 2.4.2. Risc d'inundació
- 2.4.3. Risc d'incendi forestal
- 2.4.4. Risc de nevades i d'allaus
- 2.4.5. Risc sísmic
- 2.4.6. Risc geològic
- 2.4.7. Altres

3. Justificació ambiental de l'alternativa d'ordenació proposada
 - 3.1. Introducció
 - 3.2. Estudi d'alternatives
 - 3.3. Compliment dels objectius i identificació d'impactes potencials
 - 3.4. Justificació ambiental de l'alternativa escollida
 - 3.5. Factors infraestructurals limitants del creixement
 4. Identificació, caracterització i avaluació d'impactes
 - 4.1. Identificació d'aspectes susceptibles de produir impactes
 - 4.2. Identificació d'impactes ambientals derivats dels aspectes
 - 4.3. Identificació d'impactes significatius
 - 4.4. Caracterització dels impactes significatius
 - 4.5. Descripció dels impactes significatius
 - 4.5.1. Atmosfera
 - 4.5.2. Aigües
 - 4.5.3. Sòls i usos
 - 4.5.4. Vegetació
 - 4.5.5. Fauna
 - 4.5.6. Paisatge
 - 4.5.7. Socioeconomia
 - 4.6. Avaluació dels impactes
 5. Mesures correctores
 - 5.1. Atmosfera
 - 5.2. Geomorfologia del relleu i sòls
 - 5.3. Consum d'aigua i gestió d'aigües residuals i d'escorrentia
 - 5.4. Vegetació
 - 5.5. Fauna
 - 5.6. Paisatge
 - 5.7. Gestió de residus
 - 5.8. Socioeconomia
 - 5.9. Cost de les mesures correctores
 - 5.10. Resum de les mesures correctores
 6. Programa de seguiment ambiental
 7. Adequació del DAE refós a l'informe sobre emès per la OTAA de data de 04/11/201693
 8. Adequació del DAE refós a l'informe sobre emès per la ACA de data de 28/10/201693
 9. Avaluació final i síntesi
- ANNEX 1. Fotogràfic
- ANNEX 2. Llicència d'activitat i del pont d'accés

Nº	DG	Títol del plànol	Escala
15.-	IA.01	Encaix territorial	1: 50.000
16.-	IA.02	Emplaçament	1: 25.000
17.-	IA.03	Ortofotomapa	1: 10.000
18.-	IA.04	Altimètric (model digital d'elevacions)	1: 10.000
19.-	IA.05	Pendents	1: 10.000
20.-	IA.06	Litologia dominant	1: 10.000
21.-	IA.07	Hidrologia i inundabilitat	1: 10.000
22.-	IA.08	Usos	1: 10.000
23.-	IA.09	Figures de protecció i/o gestió	1: 10.000
24.-	IA.10	Hàbitats d'interès comunitari	1: 10.000
25.-	IA.11	Perill d'incendi	1: 10.000
26.-	IA.12	Fauna	1: 10.000
27.-	IA.13	Ordenació	1: 10.000
28.-	IA.14	Visibilitat	1: 10.000



DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC
PER AL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA
PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN
ARTIES (NAUT ARAN- VAL D'ARAN)

Promotor: HORMARAN SA

Redactor pla: PÀMPOLS ARQUITECTES SLP

Març 2017

Taula

1. Presentació	5
1.1. Introducció	5
1.2. Antecedents	5
1.3. Objectiu del pla especial urbanístic	5
1.4. Justificació i marc legal	7
1.5. Objectius i abast del Document Ambiental Estratègic (DAE)	8
1.6. Objectius generals del pla	9
1.7. Objectius ambientals específics del pla	10
1.8. Determinacions del planejament general: les Normes Subsidiàries i la LUC	11
1.9. Determinacions del planejament territorial: el Pla Territorial Parcial	12
1.10. Relació amb altres plans, programes i projectes	13
2. Requeriments ambientals significatius en l'àmbit del pla	15
2.1. Descripció d'aspectes i elements ambientalment rellevants. Medi físic	15
2.1.1. Situació i característiques generals	15
2.1.2. Geomorfologia	17
2.1.3. Climatologia	18
2.1.4. Atmosfera	19
2.1.5. Geologia	21
2.1.6. Hidrologia i infraestructures hidràuliques	22
2.1.7. Hidrogeologia	24
2.2. Descripció d'aspectes i elements ambientalment rellevants. Medi biòtic	25
2.2.1. Context biogeogràfic	25
2.2.2. Vegetació de l'àmbit d'estudi i entorn	25
2.2.3. Hàbitats d'interès comunitari i altres elements singulars	28
2.2.4. Fauna	29
2.2.5. Figures de protecció	30
2.2.6. Paisatge	32
2.3. Descripció d'aspectes i elements ambientalment rellevants. Medi humà	37
2.3.1. Població	37
2.3.2. Usos del sòl	38
2.3.3. Ocupació de sòl urbà del nucli d'Arties	39
2.3.4. Activitat econòmica	40
2.3.5. Xarxa viària	42
2.3.6. Contaminació acústica i lumínica	43
2.3.7. Xarxes de serveis i infraestructures	45
2.3.8. Patrimoni cultural	47
2.4. Descripció d'aspectes i elements ambientalment rellevants. Riscos	49
2.4.1. Pla Bàsic d'Emergència Municipal	49
2.4.2. Risc d'inundació	50
2.4.3. Risc d'incendi forestal	52
2.4.4. Risc de nevades i d'allaus	53
2.4.5. Risc sísmic	54
2.4.6. Risc geològic	55
2.4.7. Altres	57
3. Justificació ambiental de l'alternativa d'ordenació proposada	58
3.1. Introducció	58
3.2. Estudi d'alternatives	58
3.3. Objectius ambientals i identificació d'impactes potencials	63
3.4. Justificació ambiental de l'alternativa escollida	64
3.5. Factors infraestructurals limitants del creixement	66

4. Identificació, caracterització i avaluació d'impactes.....	68
4.1. Identificació d'aspectes susceptibles de produir impactes.....	68
4.2. Identificació d'impactes ambientals derivats dels aspectes.....	69
4.3. Identificació d'impactes significatius	70
4.4. Caracterització dels impactes significatius	73
4.5. Descripció dels impactes significatius	76
4.5.1. Atmosfera	76
4.5.2. Aigües	76
4.5.3. Sòls i usos.....	77
4.5.4. Vegetació	78
4.5.5. Fauna	78
4.5.6. Paisatge	78
4.5.7. Socioeconomia.....	78
4.6. Avaluació dels impactes	79
5. Mesures correctores.....	84
5.1. Atmosfera	84
5.2. Geomorfologia del relleu i sòls.....	85
5.3. Consum d'aigua i gestió d'aigües residuals i d'escorrentia	86
5.4. Vegetació	86
5.5. Fauna	87
5.6. Paisatge.....	87
5.7. Gestió de residus.....	88
5.8. Socioeconomia.....	89
5.9. Cost de les mesures correctores.....	89
5.10. Resum de les mesures correctores	89
6. Programa de seguiment ambiental.....	90
7. Adequació del DAE refós a l'informe sobre emès per la OTAA de data de 04/11/2016	93
8. Adequació del DAE refós a l'informe sobre emès per la ACA de data de 28/10/2016	93
9. Avaluació final i síntesi.....	96
ANNEX 1. Fotogràfic	99
ANNEX 2. Llicència d'activitat i del pont d'accés.....	104
PLÀNOLS	106
1. Encaix territorial	
2. Emplaçament	
3. Ortofotomapa	
4. Altimètric (model digital d'elevacions)	
5. Pendents	
6. Litologia dominant	
7. Xarxa hidrogràfica i inundabilitat	
8. Usos	
9. Figures de gestió i/o protecció	
10. Hàbitats d'interès comunitari	
11. Perill d'incendi	
12. Fauna	
13. Ordenació	
14. Visibilitat	

1. Presentació

1.1. Introducció

Hormaran SA, societat amb CIF A-58.839.598, promou aquest Pla especial urbanístic (en endavant PEU) per regularitzar i ordenar les instal·lacions i planta existent dedicada a tractament d'àrids i producció de formigó, situada a la dreta del riu Valarties, a 130 metres al S del nucli d'Arties, al municipi de Naut Aran.

LA LLENA ambiental amb NIF J-25.506.809, realitza aquest Document Ambiental Estratègic (en endavant, DAE), per avaluar les afeccions sobre el medi que potencialment poden derivar-se de l'aprovació i desplegament del PEU i prevenir els impactes dels creixements previstos i definir i analitzar l'estratègia envers el desenvolupament urbanístic sostenible del municipi en l'àmbit del pla.

Aquest DAE és part de la documentació necessària per a completar la tramitació del pla, atenent al mandat de l'art. 94.1 de la Llei 1/2010, d'Urbanisme (en endavant, LU), el Reglament que la desenvolupa (Decret 305/2006 de 18 de juliol) i la Llei catalana 6/2009 d'Avaluació ambiental de plans i programes així com en compliment de la recent Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. En resum, la redacció d'aquest informe respon fonamentalment a l'esperit de la llei d'Urbanisme que preveu la necessitat que l'exercici de les competències urbanístiques ha de garantir l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible.

1.2. Antecedents

La figura de planejament vigent al municipi de Naut Aran correspon al Text Refós articulat de les Normes Subsidiàries urbanístiques de 2002 (en endavant, NNSS). Les NNSS en el moment de la seva tramitació i aprovació no es van sotmetre a cap procés d'avaluació ambiental, atès les prescripcions normatives del moment. El text refós de les NNSS va ser aprovat definitivament en data de 20 de juny de 2002 per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida (en endavant CTUL) i publicat al DOGC el 18 de juliol de 2002.

HORMARAN és una empresa amb prop de 40 anys d'existència dedicada a l'explotació i el tractament d'àrids, producció de formigó i obra civil. Actualment l'empresa és en procés d'expansió i precisa d'un espai més adient per a ubicar les seves necessitats logístiques i maquinària en continuïtat amb les instal·lacions actuals. En aquests moments, l'ocupació de l'espai disponible per a la instal·lació és gairebé completa ja sigui per la presència d'edificacions, la planta d'àrids i producció de formigó, l'aparcament de maquinària i abassegament d'àrids, vials per a la circulació de la maquinària, etc.

1.3. Objectiu del pla especial urbanístic

El pla especial urbanístic (PEU) per a la planta de tractament d'àrids i producció de formigó HORMARAN situada prop del nucli d'Arties, en terme municipal de Naut Aran té per objecte l'ordenació, regularització i delimitació d'una àrea de 19.315 m² destinada a aquesta activitat en sòl no urbanitzable (SNU) i garantir que l'activitat actualment existent, en bona part a l'aire lliure, pugui continuar desenvolupant-se.

En definitiva, l'objectiu principal del pla especial, és desenvolupar sòl per a permetre el creixement ordenat d'aquesta empresa, tot i que de manera específica, el desenvolupament del sector ateny a les següents consideracions:

- Donar compliment al planejament d'àmbit superior: NNSS de Naut Aran; Pla Director Urbanístic (PDU) de la Val d'Aran; Pla Territorial Parcial (PTP) de l'Alt Pirineu i Aran,...) delimitant exhaustivament l'àmbit del PEU en sòl no urbanitzable i delimitant l'actuació en sòls de *protecció preventiva*.
- Ordenar i fixar uns usos del sòl que integrin al màxim i de la manera més harmoniosa possible l'entorn natural existent amb la implantació de les instal·lacions necessàries per dur a terme l'activitat.
- Determinar el marc de cessions, edificabilitats i condicions d'edificació a què s'ha de subjectar, en funció de la delimitació.
- Proporcionar l'accés a les instal·lacions de forma adequada.
- La conveniència i oportunitat del present Pla es justifica per raons d'utilitat pública i d'interès social atès que el creixement de l'activitat d'Hormaran, pot proporcionar o consolidar llocs de treball i oportunitats laborals en el municipi i dinamitzar i incidir positivament en l'economia local.



Foto 1. Vista de l'àmbit en sentit S-N, des del pont que hi dóna entrada amb les sitges a esquerra a primer pla, la nau existent al centre, alguns acopis al fons, i a l'esquerra, el riu Valarties, conduït en obra d'escollera. Al fons, a la dreta, el cim del Montardo (2833 m), i a l'extrem dret, pel marge esquerre del riu, la pista de Valarties- Aiguamog.



Foto 2. Vista de l'àmbit en sentit N-S, des de la pista de Valarties-Aiguamog, que transcorre, en escollera, pel marge esquerre del riu Valarties. Al fons, a esquerra, s'observa el barranc des Artigues (amb unes obres de regulació) que tributa al riu Garona per la banda solana.

1.4. Justificació i marc legal

Aquest DEA s'ha realitzat d'acord al conjunt de normativa amb incidència ambiental¹ i més concretament, en base a l'observança de la LUC i el Reglament que la desenvolupa (Decret 305/2006, de 18 de juliol).

La formulació d'aquest PEU correspon al propi ajuntament segons l'art. 74.2 LUC, la tramitació es farà d'acord amb l'art. 83 i l'aprovació definitiva correspon, segons l'art. 78, apartat a) a la Comissió Territorial d'urbanisme, en aquest cas de Lleida.

En base als principis de sostenibilitat generalment acceptats i reconeguts en multitud de tractats, declaracions i legislacions internacionals, i concretament en l'art. 3 i 9 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.

Quant a la normativa sectorial cal atènyer-se a la Llei 21/2013, d'avaluació ambiental, i a la Disposició Addicional vuitena de la Llei 16/2015, de 9 de juliol. Segons la referència 6.b) segon, ens trobem en el supòsit de PEU en sòl no urbanitzable no inclosos en el paràgraf 6.a) *tercer* que desenvolupen planejament urbanístic general no avaluat (...) que comprèn PEU autònoms i per tant, es tracta d'una avaluació ambiental estratègica simplificada de l'art. 29 de la dita Llei 21/2013.

¹ www.gencat.net/mediamb/lleis

Al seu torn, la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, en el seu art. 5 (PLANS I PROGRAMES SOTMESOS A AVALUACIÓ AMBIENTAL) a l'apartat 1 diu: "S'han de sotmetre a avaluació ambiental: a) Els plans i els programes relacionats en l'annex 1.

"Annex 1. Plans i programes sotmesos a avaluació ambiental

2. Instruments de planejament urbanístic:

c) (...) el planejament urbanístic derivat que es formuli per a la implantació en sòl no urbanitzable d'equipaments i de serveis comunitaris no compatibles amb els usos urbans, d'instal·lacions i d'obres necessàries per a la prestació de serveis tècnics, d'estacions de subministrament de carburants i de prestació d'altres serveis de la xarxa viària".

En aquest sentit, cal dir que una gran part de l'activitat de l'empresa s'adreça a la fabricació d'àrids per al manteniment de la xarxa viària de la Val d'Aran i entorns.

El present Document Ambiental Estratègic (DAE) recull els continguts esmentats als arts. 70 a) i 70 b) (capítol 4) RLUC, concretament:

Memòria

- Presentació, objectius i marc legal [art. 70 a) 2-3]. Introducció, definició dels objectius del pla i objectius ambientals, adaptació a la normativa general i sectorial.
- Descripció del pla [art. 70 c) 1]. Característiques del planejament que es proposa quant a classificació de sòl, qualificació, etc.
- Descripció del medi [art. 70 a) 1]. Inventari ambiental i característiques del medi físic, biòtic, perceptiu i socioeconòmic del municipi.
- Diagnosi ambiental del territori [art. 70 c) 2]. Anàlisi ambiental dels principals vectors i aspectes relacionats amb el medi ambient al municipi, detecció d'impactes actuals i potencials, àrees de risc, de protecció i conservació, etc.
- Avaluació de les alternatives [art. 70 b), 70 c) 2]. Descripció i anàlisi de les alternatives i justificació de l'ordenació proposada per als diferents sectors de creixement residencial i industrial.
- Identificació i avaluació dels impactes significatius [art. 70 d)]. Identificació dels aspectes del pla amb un impacte significatiu potencial sobre l'entorn.
- Mesures correctores i compensatòries per al planejament urbanístic sostenible [art. 70 c) 3]. Expressió de les mesures ambientals d'aplicació directa i recomanacions i condicionats que es proposen.
- Síntesi i avaluació global [art. 70 e-f)]. Ressenya dels objectius i criteris ambientals i explicació justificada de l'avaluació global del pla.

Plànols d'informació i ordenació

1.5. Objectius i abast del Document Ambiental Estratègic (DAE)

L'objectiu del DAE, en base a la normativa que regula aquesta figura i al marc legal urbanístic que el fa preceptiu en aquest cas, és determinar aquelles característiques de major rellevància dins el municipi per tal que l'òrgan ambiental competent, en aquest cas, l'Oficina Territorial d'acció i Avaluació ambiental (en endavant, OTAA) de Lleida, emeti l'*informe ambiental estratègic* que determinarà la compatibilitat

ambiental del pla i en cas positiu, els criteris, objectius i principis ambientals aplicables. En cas que, la OTAA consideri que pels seus efectes significatius i dimensió, el pla hagi de ser objecte d'avaluació ambiental estratègica ordinària, enlloc de l'*informe ambiental estratègic* emetrà el *Document d'abast*. En aquest cas, serà preceptiva la posterior redacció de l'*Estudi ambiental estratègic*, amb pla de vigilància ambiental inclòs, i encara, un posterior *Document Resum*, essent tot plegat novament informat per la OTAA mitjançant l'anomenat *Declaració ambiental estratègica*.

1.6. Objectius generals del pla

En base als principis de sostenibilitat generalment acceptats i reconeguts en multitud de tractats, declaracions i legislacions internacionals, i concretament en l'art. 3 i 9 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 1/2005 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** són:

A. Minimitzar el consum del sòl i racionalitzar-ne l'ús, d'acord amb un model urbanístic globalment eficient i atent 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.

B. 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 aquífers i integrar el màxim la planificació hidrològica i la planificació d'usos.

C. 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 reptes dels plantejaments sostenibilistes a Europa. El transport motoritzat és la principal font d'efecte hivernacle i un gran consumidor d'energies fòssils. 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 peatonals.

D. Prevenir i corregir la contaminació acústica, lluminosa i electromagnètica

La reducció de les diverses formes de contaminació (acústica, lumínica, electromagnètica, etc.) ha de ser un dels objectius de l'ordenació

E. Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus 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

Cal preveure en els edificis i en els espais, espais adequats per a les operacions de recollida i transport i instal·lacions per a la recollida selectiva, ...

És important introduir criteris bioclimàtics en la edificació 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.

F. 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. També és important introduir el concepte de biodiversitat en la planificació i el tractament dels espais lliures urbans.

G. 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. Objectius ambientals específics del pla

A banda dels objectius ambientals de caire general -recollits tant per la normativa de referència com la pràctica habitual- al moment de desenvolupar el PEU, convé prendre en consideració una sèrie de criteris i mesures ambientals d'ordenació i tècnics. 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, tan 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. En virtut de la normativa aplicable i els instruments de planejament territorial o altres plans, s'han definit els següents objectius i mesures ambientals específiques que es pretenen aplicar en aquest pla:

Taula 2. Objectius ambientals específics per al PEU de la planta de tractament d'àrids Hormaran.

Vector	Objectiu
1. Sòls	- Delimitar les zones de risc (inundabilitat, incendis, etc.) per a la seguretat i el benestar de les persones a fi d'evitar-ne la urbanització i edificació.
2. Aigua	- Garantir l'abastament d'aigua. - Garantir el correcte sanejament i la no afecció sobre tercers i abocament a la llera d'aigües residuals generades.
3. Ambient atmosfèric	- Preservar la qualitat de l'ambient atmosfèric, i en concret, minimitzar la contaminació lluminosa derivada dels nous usos en la il·luminació exterior de les façanes que confronten amb sòl no urbanitzable
4. Sostenibilitat	- Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus mitjançant l'habilitació d'un espai específic en parcel·la per a la recollida selectiva. - Garantir la no afectació a l'espai de Xarxa Natura 2000 ubicat a l'oest
5. Paisatge	- Integració de les façanes del sector amb el sòl no urbanitzable mitjançant tècniques d'integració paisatgística

1.8. Determinacions del planejament general: les Normes Subsidiàries i la LUC

El Planejament municipal vigent a Naut Aran correspon al Text Refós articulat de les Normes Subsidiàries urbanístiques de 2002 (en endavant, NNSS). Les NNSS vigents en el moment de la seva tramitació i aprovació no es van sotmetre a cap procés d'avaluació ambiental, atès les prescripcions normatives del moment.

La zona on es planteja el projecte està considerat com a "sòl no urbanitzable ordinari o rústic" els usos permesos del qual es relacionen a l'art. 115 de les NNSS:

Art. 115. Desenvolupament de les Normes Subsidiàries

1. Les determinacions que contenen aquestes Normes Subsidiàries, sense perjudici de la seva immediata aplicació, podran ésser desenvolupades mitjançant Plans Especials.

2. Els Plans Especials no podran alterar les determinacions de les Normes Subsidiàries, excepte per a regular més restrictivament les condicions d'edificació i d'ús i per augmentar la superfície establerta com a mínima per a les finques.

3. El planejament especial podrà tenir les finalitats següents:

a) La protecció d'espais forestals.

b) La protecció del paisatge i dels béns naturals i Culturals.

c) L'adequació de les vies rurals

d) L'explotació turística dels recursos naturals de la neu i el paisatge per mitjà d'estacions d'esquí i muntanya.

4. Els Plans Especials de qualsevol tipus, que persegueixin objectius diferents dels anteriorment enunciats i que incideixin en el territori qualificat com a sòl no urbanitzable, hauran de justificar expressament l'observança de les determinacions d'aquestes Normes Subsidiàries.

Així mateix, i l'art. 47.6. a) LUC diu:

"(...) En sòl no urbanitzable, (...) només es poden admetre com a noves construccions, respectant sempre les incompatibilitats i les determinacions de la normativa urbanística i sectorial aplicable: (...)

a) Les construccions i les dependències pròpies d'una activitat agrícola, ramadera, d'explotació de recursos naturals o, en general, rústica. Entre les construccions pròpies d'una explotació de recursos naturals procedents d'activitats extractives, s'hi inclouen les instal·lacions destinades al primer tractament i a la selecció d'aquests recursos, sempre que aquestes activitats de selecció produeixin un impacte ambiental menor si es duen a terme al lloc d'origen.

I el mateix art. 47.7 afegeix:

7. L'autorització d'obres i usos en sòl no urbanitzable ha de garantir en tots els casos la preservació d'aquest sòl respecte al procés de desenvolupament urbà i la màxima integració ambiental de les construccions i les activitats autoritzades, i comporta per a la persona propietària els deures següents:

a) Costejar i executar les obres i els treballs necessaris per conservar el sòl i la seva massa vegetal en l'estat legalment exigible o per restaurar aquest estat, en els termes previstos en la normativa que sigui aplicable.

b) Costejar i, si s'escau, executar les infraestructures de connexió de la instal·lació, la construcció o l'edificació amb les xarxes generals de serveis, i cedir a l'administració competent aquestes infraestructures i el sòl corresponent per a la seva incorporació al domini públic, quan n'hagin de formar part.

c) Costejar i, si s'escau, executar les obres o instal·lacions necessàries per donar compliment a la resta de condicions que exigeixi el pla especial o l'acord d'aprovació del projecte, respecte a l'obtenció de subministraments, assoliment de nivells de sanejament adequats o altres serveis.

d) Costejar i, si s'escau, executar les mesures correctores que determini el pla especial o l'acord d'aprovació del projecte per tal d'evitar la fragmentació d'espais agraris i l'afectació greu a les explotacions agràries, minorar els efectes de les edificacions i llurs usos, accessos i serveis sobre la qualitat del paisatge, o per altres finalitats justificades.

Així mateix, d'acord a l'art. 67.1. j) LUC en el desenvolupament de les previsions del planejament territorial o del planejament urbanístic general, es poden aprovar PEU si són necessaris per a assolir les finalitats següents:

"j) La implantació d'activitats vinculades a l'explotació de recursos naturals".

Finalment, cal ressenyar allò que s'estableix en l'art. 93.3 RLUC:

"(...) Als plans especials urbanístics que tenen per objecte la implantació dels usos, activitats i construccions admesos en sòl no urbanitzable els correspon establir les determinacions necessàries per regular les característiques de l'ús i l'activitat o construcció de que es tracti, i les mesures correctores i condicions de caràcter urbanístic exigibles, d'acord amb el que estableix el capítol V del Títol tercer d'aquest Reglament.(...)"

1.9. Determinacions del planejament territorial: el Pla Territorial Parcial

El Pla General Territorial de Catalunya qualifica l'àmbit territorial de Catalunya en diferents àmbits funcionals, concretament el municipi de Naut Aran, on es troba inclòs l'àmbit del PEU, se situa a l'àmbit de les terres de l'Alt Pirineu i Aran.

En data 25 de juliol de 2006 el Govern de Catalunya va aprovar definitivament el Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran. L'Acord de Govern i la normativa del Pla van estar publicats en el DOGC núm. 4714 de 7 de setembre de 2006 a l'efecte de la seva execució immediata. Pel que fa a l'àmbit del Pla i del nucli d'Arties, s'estableixen les següents consideracions:

Sistema d'assentaments urbans

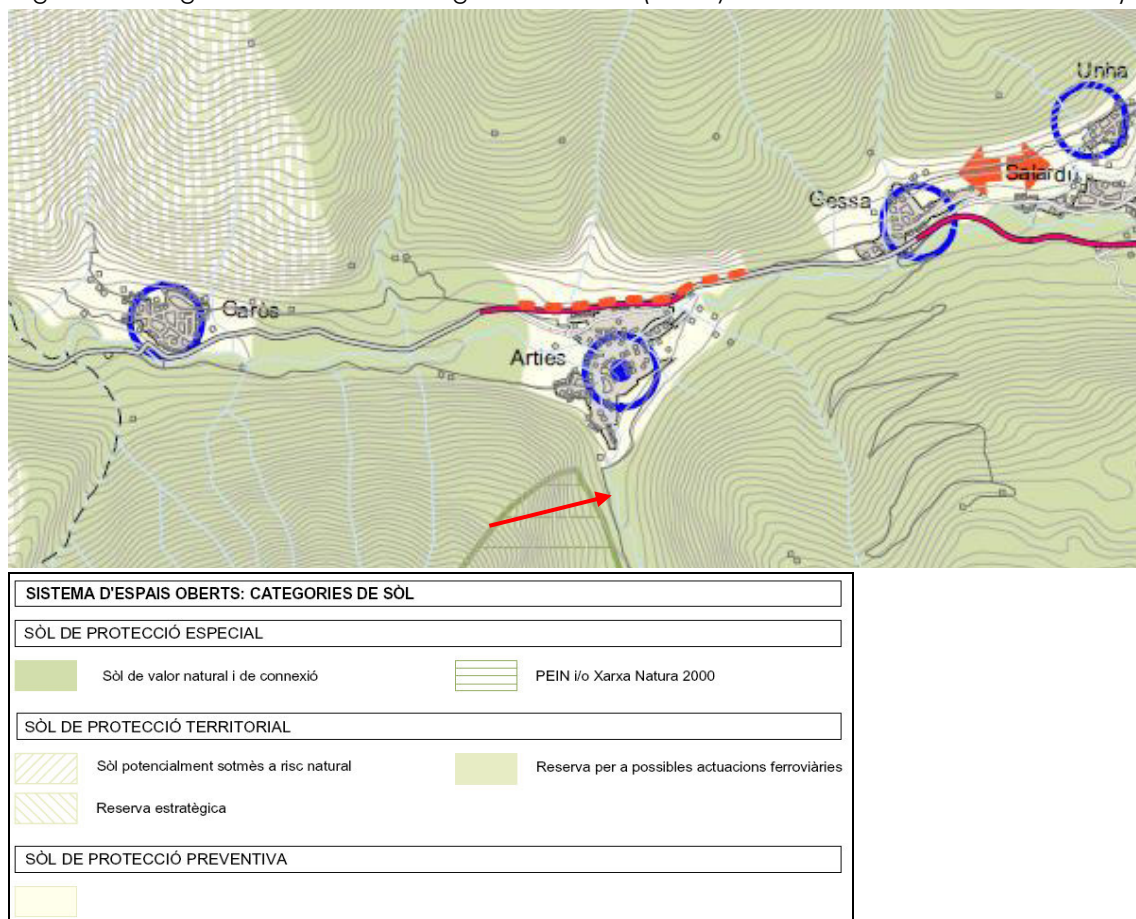
Per a Arties, el PTPAPiA preveu l'estratègia de canvi d'ús i reforma. Ho fa també a les polaritats històriques de la part alta de la vall d'Aran (Vileha, Mijaran, Betren i Salardú) de manera que puguin millorar el seu equipament tant per a l'oci (aparcaments, botigues, restaurants...). S'assenyala aquesta estratègia en aquelles àrees que cal transformar perquè en el desenvolupament s'adeqüin a unes condicions específiques, més ajustades al model territorial definit i alhora aprofitin millor, des del punt de vista de l'interès públic, els avantatges de la seva localització.

L'àmbit del Pla especial es situa en sòl no urbanitzable, rústic, i l'ús d'explotació de recursos és compatible amb la clau SNU, sòl no urbanitzable ordinari de caràcter agrícola o rural, de les NNSS vigents, que es manté.

Sistema d'espais oberts

El PTPP classifica la zona del PEU com a sòl de protecció de protecció especial en la categoria de *valor natural i de connexió*.

Figura 1. Categories del sòl a Arties segons el PTPAPiA (assenyalat amb fletxa l'àmbit Hormaran).



Font: Pla Territorial Parcial de l'Alt Pirineu i Aran.

Sistema d'infraestructures i mobilitat

El PTPP preveu un nou traçat de la carretera C-28 per la part nord del nucli d'Arties, tot desviant el trànsit rodat per fora la trama urbana. Així, la carretera actual que discorre actualment pel mig del nucli d'Arties deixaria de ser la principal i passaria a ser una via d'accés específica per a la localitat d'Arties.

1.10. 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 nivells i el planejament sectorial amb incidència en el territori, sobretot en la planificació relativa al cicle de l'aigua, a la producció i distribució d'energia i tractament dels residus, sigui per a recollir les previsions de sòl

necessàries al respecte o per esmenar, si s'escau, supòsits de desenvolupament que no s'ajustin al marc ambiental definit per aquests plans. 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 model territorial. En aquest sentit, la recerca és establir una fusió entre els diversos plans i programes que afecten un àmbit determinat.

En resum, el Pla ha d'harmonitzar-se amb els plans territorials i sectorials existents ja que el contingut i les determinacions d'aquests poden afectar en cada cas segons la naturalesa de la matèria a planificar. Els plans territorials i sectorials comprenen l'àmbit de tot Catalunya, però d'acord al caràcter sectorial, les seves determinacions es refereixen a un o alguns aspectes de la realitat territorial: carreteres, espais d'interès natural, equipaments comercials, ..., que són analitzats i projectats, en cada cas, de manera especialitzada pel departament de la Generalitat responsable.

En desenvolupament de la Llei 23/1983, de 21 de novembre, de política territorial i altres, la Generalitat ha elaborat i aprovat diversos plans territorials i sectorials, entre altres:

- Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran (aprovat el 28 de juny de 2010) i modificat posteriorment (1 d'abril de 2015).
- Pla de Gestió de l'Aigua a Catalunya (aprovat inicialment el 2009).
- Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes de Catalunya, PSARU 2005 (aprovat el 6 de juny de 2006).
- Delimitació de zones inundables per a la redacció de l'INUNCAT 2001 (actualització 2007, risc geomorfològic).
- Pla d'espais d'interès natural (1992, modificat per la llei 12/2006).
- Pla d'infraestructures de transport de Catalunya (2006-2026).
- Pla territorial sectorial d'equipaments comercials, PTSEC (2001, revisat el 2006).
- Pla Sectorial d'Abastament d'Aigua a Catalunya (PSAAC).
- Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya (2005).
- Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015 (2005).
- Relació de Fitxes del Patrimoni Arquitectònic i arqueològic.
- Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran aprovat definitivament a 3 d'abril de 2013.
- Programa de gestió de residus municipals de Catalunya 2007-2012 (PROGREMIC).

2. Requeriments ambientals significatius en l'àmbit del pla

2.1. Descripció d'aspectes i elements ambientalment rellevants. Medi físic

2.1.1. Situació i característiques generals

El sector objecte del PEU es troba situat al nucli d'Arties, Entitat Municipal Descentralitzada d'Arties e Garòs pertanyent al municipi de Naut Aran. Aquest municipi de la Val d'Aran, província de Lleida, se situa a l'oest de la mateixa, limitant al N amb França, a l'O amb el municipi d'Alt Àneu (Pallars Sobirà), al S amb el terme de Vall de Boí (Alta Ribagorça) i l'extensió protegida pel Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici; i a l'E amb el terme aranès de Vielha e Mijaran. A l'extrem NO limita també amb el terme de Canejan. El cap de terme, amb seu al nucli de Salardú, es troba a una altitud de 1.267 metres, per sobre del nucli d'Arties, a 1.144 metres d'altitud. Així mateix, al municipi hi ha cims que voregen els 3.000 metres d'alçada.

Al municipi de Naut Aran, de gran extensió (255,8 km²), s'hi troba el Pla de Beret, on s'hi troba la divisòria de les aigües, una part que discorreran per territori català (i drenant vers el riu Noguera Pallaresa) i una part que travessaran la Val d'Aran per continuar pel territori de l'Estat francès drenant vers el riu Garona. De fet, el municipi tanca la Val d'Aran pel sector de llevant essent un espai de transició entre el Pirineu central septentrional i meridional, i és per això que participa de moltes de les característiques comunes de llurs sistemes naturals. Com s'ha dit, es tracta d'una àrea plenament alpina, on el resultat del relleu és degut a importants processos de dinàmica glacial i on hi trobem els cims que estableixen la divisòria entre dues conques hidrogràfiques, de la Garona i de la Noguera Pallaresa.

Així, la Garona, amb una orientació E-O, és el nervi central del terme de Naut Aran amb diversos barrancs perpendiculars que hi tributen i que drenen els vessants de les carenes. El riu Valarties és precisament un d'aquests cursos tributaris del Garona, que recull l'aigua de la part SO del municipi i que hi desemboca pel marge esquerre a la localitat d'Arties, a 600 metres al nord de l'emplaçament que és objecte d'estudi.

Taula 3. Característiques generals del municipi (2016).

Municipi	Comarca	Superfície	Habitants	Densitat
Naut Aran	Val d'Aran	255,8 km ²	1.764	7 hab/km ²

Font: IDESCAT.

Segons la proposta d'ordenació del pla especial, l'àmbit és continu i té una superfície de 19.315 m², on el 17% (3.350 m²) es classifica com a zona d'ús industrial d'aprofitament privat i el 28% (5.501 m²) d'espai lliure privat. Els sistemes zona verda i vialitat suposen el 29% (5.472 m²) i 26% (4.992 m²) respectivament. La instal·lació se situa en sòl no urbanitzable ordinari al planejament general i a les parcel·les amb referència cadastral, polígon 7, parcel·la 9006, 108 i 109 que pertanyen al propietari que promou el pla i que realitza l'extracció de graves pocs metres al sud.

Taula 4. Coordenades dels extrems de la parcel·la objecte d'estudi.

	X	Y
Nord	325765	4729103
Est	325834	4728992
Sud	325835	4728783

Sud-Oest	325773	4728842
----------	--------	---------

Font: ICC.

Figura 2. Àmbit d'estudi (cercle central) al S del nucli d'Arties. Al N, la zona d'extracció d'àrids.

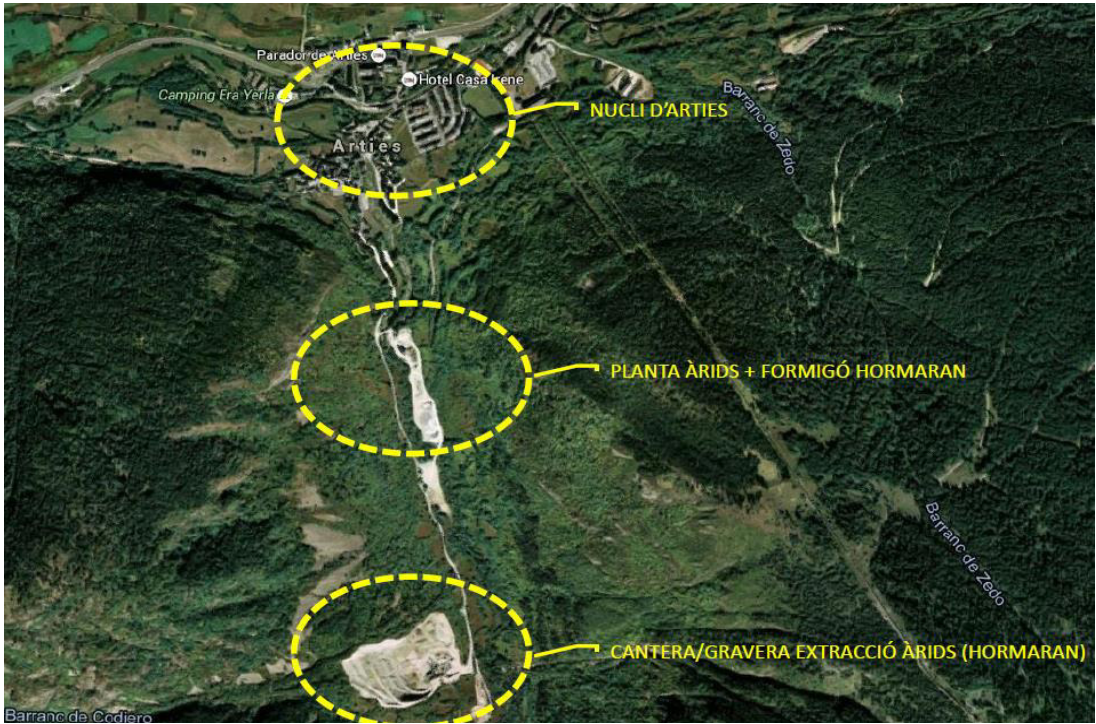


Figura 3. Àmbit d'estudi. Ortofotomapa.



 Àmbit d'actuació



Font: ICC.

2.1.2. Geomorfologia

a) Relleu

Quant a la geomorfologia, Arties se situa en un sector a cavall dels Pirineus axials, unitat morfoestructural que sorgí a l'orogènia alpina degut al plegament dels sediments secundaris. Les característiques del relleu geogràfic de l'àmbit s'han de circumscriure a la comarca de la Val d'Aran, accidentades a nord i sud, a banda i banda del curs fluvial del Garona. Així, el relleu es caracteritza per l'existència d'accidents importants, inclinats de sud a nord i seccionat per la xarxa de drenatge. L'escorrentia conforma nombrosos barrancs i petites valls per desguassar l'aigua acumulada a les muntanyes.

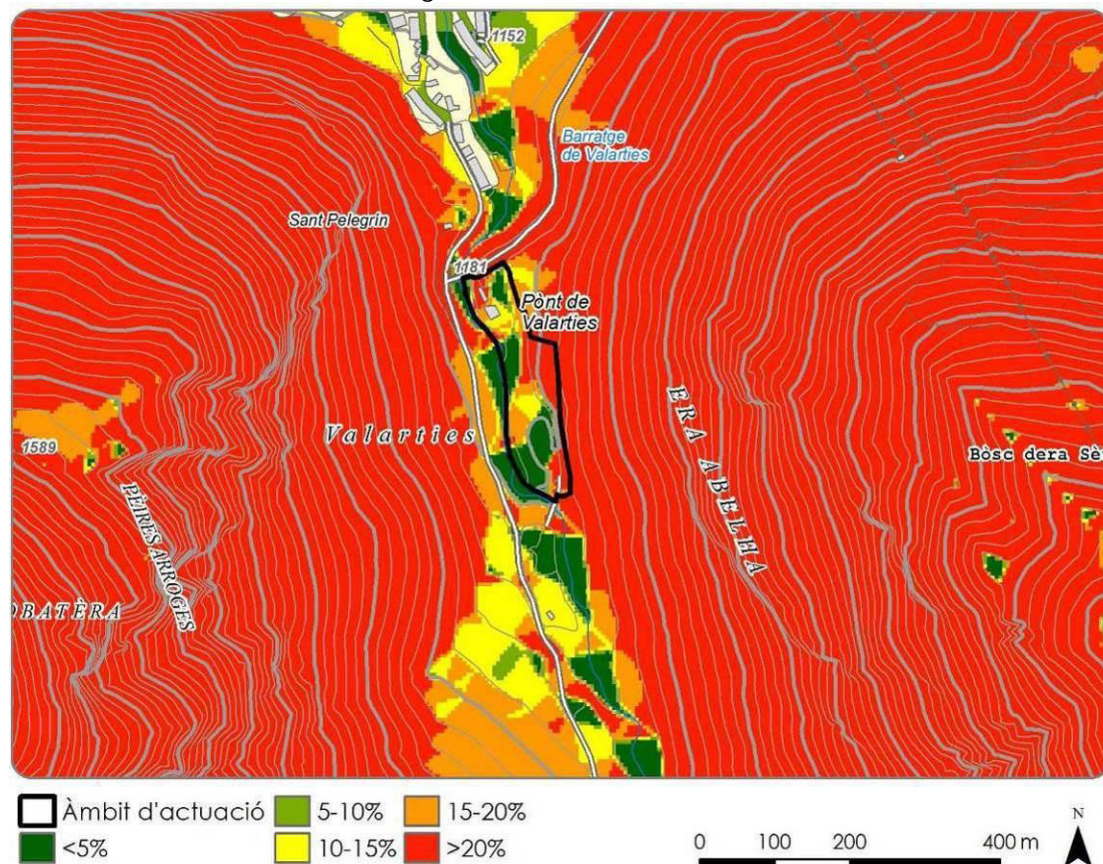
b) Pendent i orientacions

L'altitud del municipi, tal i com ja s'ha comentat, és de 1.267 m, encara que hi ha cims que voregen els 3.000 m d'alçada (Montardo, 2833 m). En concret, el nucli d'Arties es troba a 1.144 metres d'altitud.

Quant a l'àmbit d'estudi, les cotes són ascendents, des dels 1.180 m al pla d'entrada, on es troba el pont d'accés des del riu Valarties, fins als 1200, a la part més alta, al sud de l'àmbit. Es tracta d'uns terrenys distribuïts en dos replans, amb escàs pendent, inferior al 5%, al marge dret del riu Garona, poc abans del pas pel nucli d'Arties, en una de les zones planeres que de tant en tant es formen a la llera del riu.

Degut al baix relleu de l'àmbit, la orientació es pot considerar irrellevant en l'ordenació de les instal·lacions per reduir la despesa energètica mitjançant sistemes bioclimàtics.

Figura 4. Pendent de l'àmbit.



Font: elaboració pròpia a partir de l'ICC.

2.1.3. Climatologia

La comarca de la Val d'Aran és l'únic indret de Catalunya que es caracteritza per un clima atlàntic i no mediterrani com a la resta. Segons el Servei Meteorològic de Catalunya, la precipitació mitjana anual és elevada, al voltant dels 900 mm, repartida de forma molt regular durant tot l'any. Al trobar-se en l'àrea pirinenca, les temperatures hivernals són fredes, amb mitjanes de les mínimes per sota dels 0 °C al fons de la vall i més extremes als cims, i estius suaus, amb mitjanes de 17 °C a la vall i 14 °C a la muntanya. El període lliure de glaçades s'estén entre els mesos estivals, juny, juliol i agost.

A continuació, es relacionen les dades generals per al període 1961-1990 de l'estació meteorològica del Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) més pròxima, Vielha e Mijaran, situada a uns 7 km lineals a oest. Això ens obliga a matisar les dades que, en tot cas, ens dona una orientació:

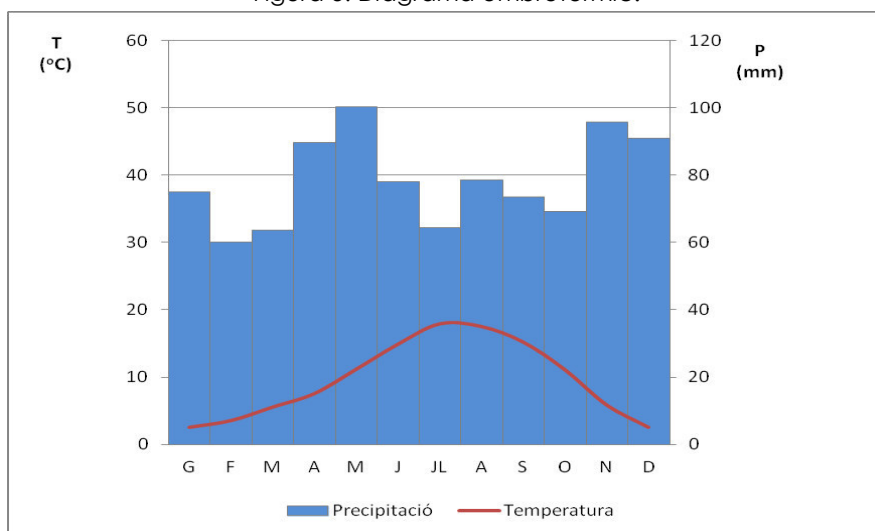
Taula 5. Dades climàtiques a l'estació de Vielha e Mijaran pel període 1961-90.

Precipitació total acumulada	939,7 mm
Temperatura mitjana	9,6 °C
Mitjana de les temperatures màximes	24,0 °C
Mitjana de les temperatures mínimes	-2,7 °C
Temperatura màxima absoluta	37 °C
Temperatura mínima absoluta	-20 °C

Font: SMC.

Cal tenir en compte que l'àmbit d'estudi es troba, com ja s'ha dit, a 7 quilòmetres a l'est de l'Estació Meteorològica de Vielha e Mijaran i a una altitud 250 metres superior. En tot cas, l'emplaçament correspon en ambdós casos a un fons de la vall.

Figura 5. Diagrama ombrotèrmic.



Font: Atles climàtic de Catalunya i pròpia.

2.1.4. Atmosfera

a) Índex Català de Qualitat de l'Aire

Per valorar la qualitat de l'aire utilitzem l'Índex Català de Qualitat de l'Aire (ICQA) que es calcula sobre els nivells d'immissió dels contaminants SO₂, NO₂, PST, O₃ i PM10 mesurats en les estacions automàtiques de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA). El valor de l'ICQA el determina el contaminant crític mitjà per a cada estació, contaminant que té el ICQA més baix. Quant més alt és l'índex, millor és la qualitat de l'aire, de forma que un ICQA=100 representaria una atmosfera totalment neta dels contaminants esmentats i valors negatius indicarien que alguna d'aquelles substàncies es troba en una concentració superior al límit admès. La presència de contaminants atmosfèrics està associada al nivell d'activitat antròpica (emissions industrials, vehicles, ...) i el grau d'assimilació i dispersió d'aquests.

Al no disposar de mesures directes de la qualitat de l'aire a Arties ni de cap altre municipi de la zona 12 Pirineu Occidental, a la qual pertany, s'analitzen les dades d'una estació relativament propera i de característiques el més semblant possible, l'estació de Bellver de Cerdanya, a una distància lineal de 81 km, dins la Zona 11 de la Qualitat de l'aire (Pirineu Oriental). Les dades d'aquesta estació durant el període 25/06/14 al 01/07/14 mostren una qualitat globalment satisfactòria, amb un valor mitjà setmanal de 53.

Taula 6. Valors de qualitat atmosfèrica a Bellver de Cerdanya en el període 25/06/14 a 01/07/14.

Resum diari	25/06	26/06	27/06	28/06	29/06	30/06	01/07	Resum setmanal
ICQA màxim	55	45	45	47	62	60	60	62
ICQA mitjà	55	45	45	47	62	60	60	53
ICQA mínim	55	45	45	47	62	60	60	45
Estacions amb incidències	0	0	0	0	0	0	0	0
Estacions amb dades	1	1	1	1	1	1	1	1

La mitjana de l'ICQA s'ha mantingut en l'interval corresponent al nivell **satisfactori** amb molt poques variacions al llarg del període. Queda clar doncs, que el nivell de qualitat de l'aire és prou bo per a les zones pirinenques. No obstant, es tracta només d'un fet orientatiu i aproximat per l'àmbit d'Arties, on per distància i característiques del municipi podria haver-hi certes diferències en els valors.

Taula 7. Nivells de qualitat de l'aire.

Bona	Millorable	Pobra
Excel·lent ★★★★★ 75 ≤ ICQA ≤ 100	Acceptable ★★★ 25 ≤ ICQA < 50	Deficient ★ -50 ≤ ICQA < 0
Satisfactòria ★★★★ 50 ≤ ICQA < 75	Baixa ★★ 0 ≤ ICQA < 25	Molt deficient ● ICQA < -50

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat.

Taula 8. Distribució dels valors mitjans de l'ICQA a Bellver de C. en el període 25/06/14 a 01/07/14.

Distribució dels valors diaris de l'ICQA per categories de qualitat de l'aire		Distribució dels valors diaris de l'ICQA per contaminant crític		Distribució dels valors mitjans setmanals de l'ICQA per categories de qualitat de l'aire	
Excel·lent	0,0 %	SO ₂	0,0%	Excel·lent	0,0 %
Satisfactòria	57,1 %	NO ₂	0,0%	Satisfactòria	100,0 %
Acceptable	42,9 %	PST	0,0%	Acceptable	0,0 %
Baixa	0,0 %	O ₃	100,0%	Baixa	0,0 %
Deficient	0,0 %	CO	0,0%	Deficient	0,0 %
Molt deficient	0,0 %	PM10	0,0%	Molt deficient	0,0 %

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat.

b) Mapes de Vulnerabilitat i Capacitat del Territori

Els Mapes de Vulnerabilitat i Capacitat del Territori (MVCT) són una eina que permet avaluar, d'una forma més global i comprensiva, la incidència dels contaminants emesos a l'atmosfera en una zona. S'han d'entendre com un element de referència per a facilitar l'actuació en matèria de planificació i ordenació del territori i preservar i millorar la qualitat de l'aire. Actualment s'elabora a partir dels contaminants CO, SO₂, NO_x i PST que es recullen a la xarxa d'estacions de control de la qualitat de l'aire de Catalunya, la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA).

La funció d'aquests mapes és triple: transmeten un coneixement dels valors d'immissió, perquè donen una informació més global dels valors d'immissió degut a què per a la seva confecció, es fa servir una modelització; faciliten la ordenació del territori ja que la valoració de la qualitat de l'aire és una eina per realitzar una planificació territorial; finalment, permeten elaborar estratègies de sanejament ambiental atmosfèric atès que gràcies a la simulació, es disposa de models calibrats que permeten analitzar situacions futures i valorar la influència de la introducció en el medi de noves fonts emissores.

Emissions

Segons el tipus d'emissions, varia l'origen de les dades. Existeixen tres categories d'emissions:

- Industrials: L'emissió massica s'obté de les dades dels diferents controls periòdics que es realitzen a les empreses. La recopilació d'aquestes dades es realitza per focus emissor i no per empresa.
- Degudes al trànsit: Es realitza una estimació per mitjà de factors d'emissió (CORINAIR - USEPA). Per l'estimació d'aquestes emissions és necessari diferenciar entre trànsit:
 - urbà: es calcula a partir del parc municipal d'automòbils i tipus de vehicles (gasolina, gas-oil, camions...).
 - interurbà: es calcula a partir de les dades d'aforament de carreteres (IMD).
- Domèstiques: Aquest grup el constitueixen bàsicament les calderes domèstiques. S'estimen les emissions a partir del consum dels diferents combustibles per comarques i es fa una repartició per municipi en funció de la densitat de població.

Immissions

Els valors d'immissions s'obtenen dels models de dispersió. Una vegada creat un inventari complet d'emissions, junt a la caracterització climàtica i topogràfica de la zona, es modelitza la dispersió dels contaminants per mitjà de models de dispersió. El tipus de model emprat depèn del tipus de font emissora. Els models emprats són l'ISC (per a focus industrials) i el *model de caixes* (per a les emissions degudes al trànsit i sector domèstic). Una vegada s'obtenen les concentracions es realitza una calibració del model a partir de les dades reals de les cabines que constitueixen la XVCPA.

Paràmetres

Vulnerabilitat: indicador del risc d'exposició de la població i dels espais d'interès natural (PEIN,...) als contaminants atmosfèrics.

Capacitat: paràmetre que ens indica quines àrees del territori ofereixen condicions més favorables per a l'establiment de nous focus emissors. La capacitat es relaciona amb les emissions que tenen lloc a la zona i el poder de dispersió del medi atmosfèric de l'àrea.

En relació a aquests dos paràmetres, al consultar els MVCT de Catalunya (Volum 8: Berguedà, Solsonès, Cerdanya, Alt Urgell, Pallars Sobirà, Pallars Jussà, Vall d'Aran, Ripollès i Alta Ribagorça) obtenim els resultats següents:

Taula 9. Valors segons els mapes de Vulnerabilitat i Capacitat del Territori (1995).

TM de Vielha		
Paràmetre	Capacitat	Vulnerabilitat
Partícules	Alta	Nul·la
SO ₂	Moderada	Nul·la
NO _x	--	--
CO	--	Nul·la

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat.

2.1.5. Geologia

La Val d'Aran és constituïda bàsicament per materials d'edat paleozoica i fa part de la zona Axial dels Pirineus on hi afloren els materials més antics de la serralada pirinenca.

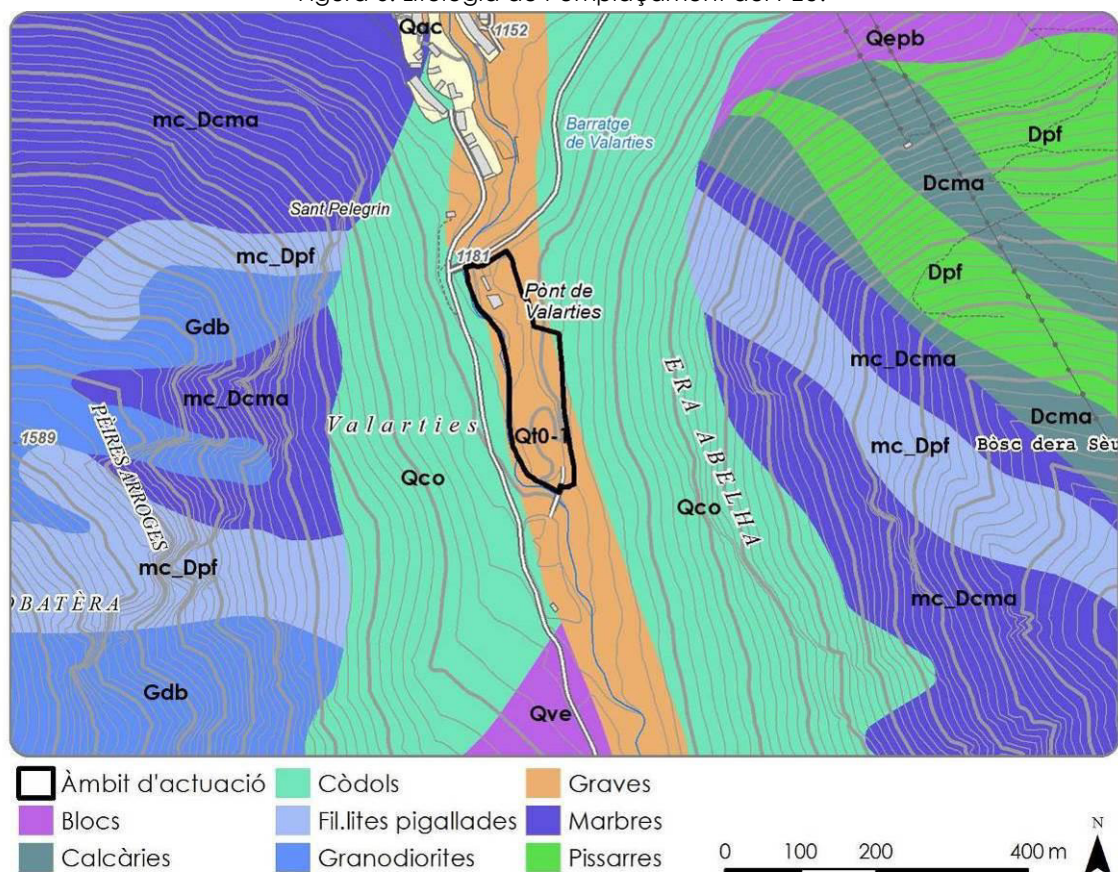
Les roques que hi trobem actualment són roques metamòrfiques ja que han estat afectades per dues orogènesis (herciniana i alpina) i sotmeses a altes pressions i temperatures. Els materials més antics tenen una edat cambriana i ordoviciana amb uns 550 milions d'anys d'antiguitat. Concretament, en l'àrea objecte del pla, en coherència al seu ús, apareix l'epígraf Qac amb les següents característiques:

Taula 10. Dades geològiques.

Epígraf	Qt0-1
Litologia predominant	Graves
Altra litologia present (1)	Sorres
Altra litologia present (2)	Llims
Altra litologia present (3)	Argiles
Era	Cenozoic
Període	Quaternari
Època	Holocè

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat.

Figura 6. Litologia de l'emplaçament del PEU.



Font: Departament de Territori i Sostenibilitat.

Altrament, segons informació del Departament de Territori i Sostenibilitat, en l'àmbit d'estudi ni en llurs immediacions no es localitzen àrees d'interès geològic incloses en l'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya.

2.1.6. Hidrologia i infraestructures hidràuliques

Bona part del municipi i en concret, l'àmbit d'estudi s'inclou a la conca hidrogràfica de l'Arriu Garona, ja que aquest riu, travessa el terme en sentit est a oest formant una marcada divisòria d'aigües, on desemboquen torrents i barrancs que desguassen l'aigua procedent del desglaç de la neu. La Garona, es conforma per la unió de dos braços: el més llarg i el més cabalós, anomenat Garona de Ruda, neix als llacs de Saboredó, concretament a l'estany Gelat i baixa per la vall de Ruda fins a prop de Tredòs. En aquesta zona rep les aportacions d'alguns torrents que baixen del Pla de Beret i va davallant pel terme de Naut Aran esglaonadament tot rebent les aigües dels principals afluents, l'Aiguamòg, el Malo, l'Unhola i el Valarties. És bàsic tenir en compte que l'àmbit d'estudi es troba llindant amb l'Arriu Valarties el qual desemboca a l'Arriu Garona i hi forma l'aiguabarreig a només 600 m al nord de l'emplaçament.

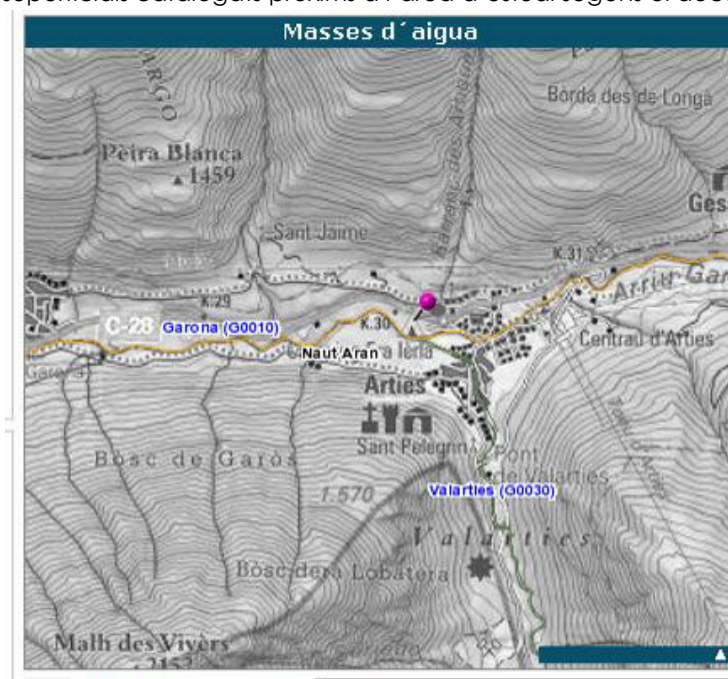
Efectivament, el document IMPRESS de l'ACA redactat en el marc d'aplicació de la DMA identifica dos masses d'aigua pròximes a la zona d'estudi: els rius Garona i Valarties.

Taula 11. Caracterització de les pressions i impactes de les masses d'aigua ubicades a Arties.

Massa d'aigua subterrània	Impacte sobre l'estat químic	Impacte sobre l'estat quantitatiu	Vulnerabilitat	Risc incompliment DMA
40. Massís axial pirenaic	Baix	Baix	Baixa	No

Font: Document IMPRESS, Agència Catalana de l'Aigua.

Figura 7. Cursos superficials catalogats pròxims a l'àrea d'estudi segons el document IMPRESS.



Font: Document IMPRESS, Agència Catalana de l'Aigua.

Taula 12. Caracterització de les pressions i impactes dels cursos fluvials que transcorren per Arties.

Caracterització de les pressions i impactes	Riu Garona	Riu Valarties
Estat ecològic	Moderat	Molt bo
Pressió total	Baixa (0,86)	Baixa (1,04)
Impacte total	Mig	Baix
Risc d'incompliment DMA per anàlisi de pressions	Baix	Baix
Risc d'incompliment DMA per anàlisi dels impactes	Mig	Baix
Risc d'incompliment DMA	Mig	Baix

Font: Document IMPRESS, Agència Catalana de l'Aigua.

En resum, qualsevol actuació que pugui afectar als cursos d'aigua superficials i masses d'aigua, ha d'adoptar mesures per a millorar aquest nivell (i especialment no empitjorar-lo), i així poder assolir el bon Estat Ecològic abans del 22 de desembre de 2015.

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 amb les "Directrius de planificació i gestió de l'espai fluvial" (ACA, 2007).

2.1.7. Hidrogeologia

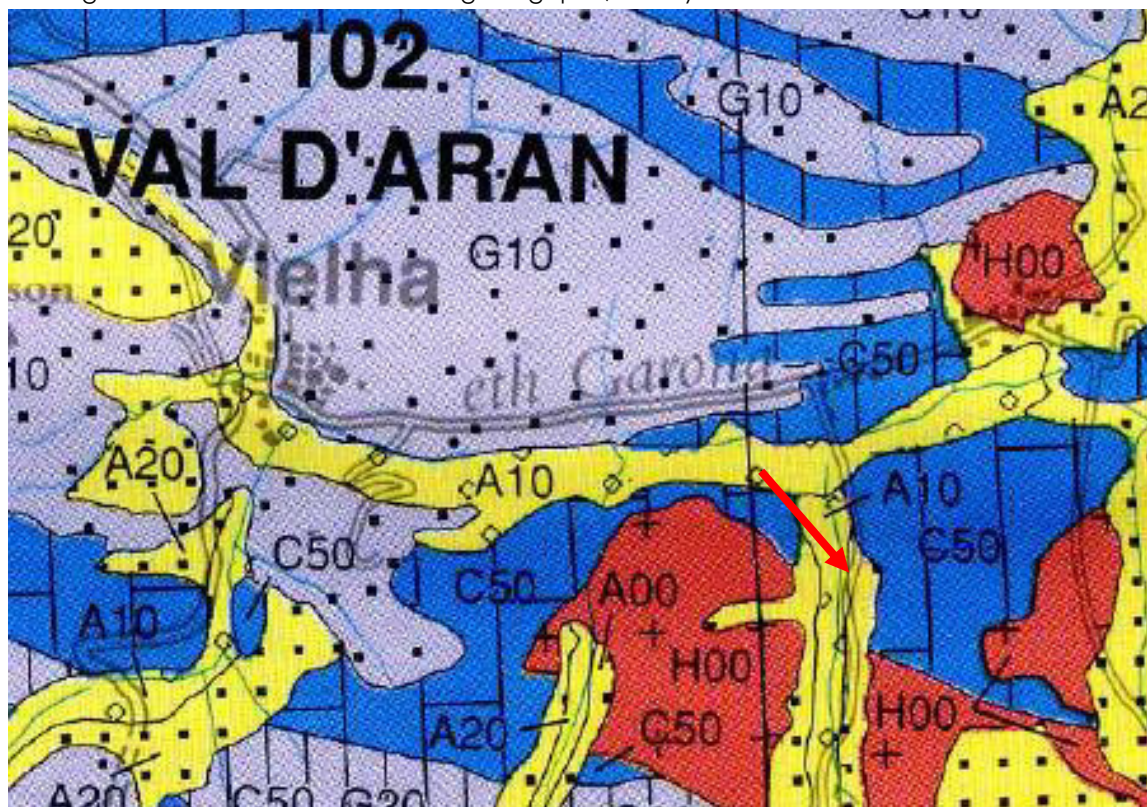
Segons la zonació d'Àrees Hidrogeològiques de Catalunya del Servei Geològic de Catalunya [1992], ens situem a la conca hidrogràfica de la Garona, dins la següent unitat hidrogeològica:

- Àrea devoniana de la Val d'Aran, núm. 102: És definida sobre l'aflorament devonià que ocupa el sector central i la capçalera de la Val d'Aran. S'hi ha diferenciat les calcàries del detrític devonià, a més a més dels granits de Marimanha- Arties i els dipòsits quaternaris.

La unitat se circumscriu al sector hidrogeològic primer, és a dir, en les anomenades àrees pirenaïques que comprenen la zona axial i el sedimentari al·lòcton.

Segons el medi litològic podem considerar que el nucli urbà d'Arties, i per tant, l'àmbit d'estudi del pla, es troba enclavat a cavall entre els aqüífers en formacions de calcàries i dolomies massives, concretament dins de la unitat de calcàries devonianes (C50), més present a la banda sud, a prop del riu, i els aqüífers en formacions de gresos, pissarres i esquists, concretament en la unitat de dipòsits detrítics del devonià i del carbonífer pre-hercinià (G10), més present a la meitat tocant a la carretera.

Figura 8. Detall de les unitats hidrogeològiques, assenyalant amb fletxa l'àmbit d'estudi.



Font: Mapa d'àrees hidrogeològiques de Catalunya, 1:250.000 (ICC).

Cal dir també que la zona es troba sobre la Unitat Hidrogeològica U.H.3.01, "Alt Ésera-Vall d'Aran" i sobre la massa subterrània ES091034 dita "Massís axial-pirinenc" que segons el dit IMPRESS no té risc d'incompliment de la DMA.

2.2. Descripció d'aspectes i elements ambientalment rellevants. Medi biòtic

2.2.1. Context biogeogràfic

El règim climàtic atlàntic i la variació altitudinal han donat lloc a comunitats vegetals de les regions biogeogràfiques boreoalpina, circumscrita a les zones més altes i culminants de les muntanyes pirinenques, per sobre dels 1800 metres, i l'eurosiberiana, aproximadament entre els 1000 i 1800 metres.

Aquestes regions biogeogràfiques es caracteritzen per una alta disponibilitat d'aigua, ja sigui per l'alta pluviometria com per la poca evapotranspiració, que permet el manteniment de la humitat ambiental; d'aquesta manera no s'hi estableix un període desfavorable en cap moment de l'any. Tanmateix, existeix un paràmetre limitant de la vegetació com són les temperatures, atès el llarg i intens període hivernal.

Així, a les parts més altes, a l'estatge subalpí i alpí de la regió boreoalpina, s'hi localitzen prats alpins. En contacte amb la primera franja arbrada podem trobar en algunes àrees el rar bedoll pubescent (*Betula pubescens*). Immediatament per sota, al vessant obac, hi trobem boscos aciculifolis, bàsicament avetoses (*Abies alba*), i més escadusserament, degut als llargs períodes d'innivació, boscos de pi negre (*Pinus uncinata*). A la franja mitjana dels vessants de muntanya, trobem la fageda (*Fagus sylvatica*) i en punts més localitzats pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*).

En les parts més baixes, abans d'arribar als fons de vall, s'hi desenvolupen boscos mixtes caducifolis temperats higròfils gràcies al clima atlàntic que hi domina. En aquests estats predominen les rouredes, majoritàriament de roure pèrol (*Quercus robur*), i també, boscos mixtes amb roure martinenc (*Quercus humilis*), roure sessiliflor (*Quercus petraea*). En aquest estatge també comencen a aparèixer prats resultants de l'eliminació dels boscos per instal·lar-hi pastures o conreus, els anomenats prats de dall. Aquests, tot i tenir un origen antròpic, acullen gran varietat d'espècies vegetals pròpies dels prats alpins.

2.2.2. Vegetació de l'àmbit d'estudi i entorn

L'àmbit se situa al marge dret del riu Valarties en el replà immediatament per damunt de la llera i també ocupa un relleu superior, més enllà del qual, el terreny ja comença a adquirir pendent vers el vessant solà anomenat Era Abelha.

L'àmbit en si, en tant que zona dedicada al tractament d'àrids i el seu abassegament i trasllat, es troba força desproveït de vegetació, per bé que en els extrems de la parcel·la, trobem relegada vegetació de caire espontani, com ara esbarzer, gavernera, aranyoner, avellaner, arç blanc, ortigues... En tot cas, tal com s'observa al voltant, ens trobem en el domini de les fagedes i els boscos mixtos de faig i avet. Això no obstant, en un passat no llunyà, els voltants estarien ocupats per pastures humides i herbassars megafòrbics tal com assenyala la cartografia dels HIC.

Al seu torn, la ribera del riu Valarties seria un bon representant de les comunitats de ribera septentrional, amb un ric estrat herbaci que tanmateix a l'àmbit d'estudi no està desenvolupat per tractar-se d'una zona antropitzada i objecte d'obra d'escollera. Així doncs, a l'àmbit del complex s'ha potenciat la vegetació arbòria de bosc caducifoli (Fraxino-Carpinion), amb domini del freixe de fulla gran (*Fraxinus excelsior*), i amb presència de l'àlber (*Populus alba*), xop (*Populus nigra*), i més escàs, el cirerer silvestre

(*Prunus avium*), l'avellaner (*Corylus avellana*) ... i herbàcia formada per gessets en detriment de la vegetació arbustiva.

A l'altra banda del riu, molt més obaga, per damunt de la pista forestal Valarties-Aiguamog, en tractar-se d'un ambient humit i fresc trobem boscos de pi silvestre o roig (*Pinus sylvestris*) i bosc d'abet. Es tracta d'un bosc dominat per l'abet (*Abies alba*), però a causa de l'obscuritat d'aquests boscos, l'estrat arbustiu i herbaci és molt pobre.



Foto 3. Peus d'abet al vessant obac per damunt de la pista forestal de Valarties-Aiguamog. A primer terme, s'aprecien els freixes de fulla grossa que limiten amb la llera del riu.



Foto 4. Peus de pi roig (*Pinus sylvestris*) al vessant obac per damunt de la pista forestal de Valarties-Aiguamog.



Foto 5. Imatge de les sitges de la planta que se situen a l'entrada del complex. Al centre de la imatge, el pont sobre el riu Valarties. Al vessant obac de la muntanya, s'observen una clapa de bedoll (*Betula pubescens*) i esparsits, peus de pi roig (*Pinus sylvestris*).



Foto 6. Vista dels abassegament de graves i àrids des de la pista forestal de Valarties-Aiguamog, amb l'escollera del riu a primer terme. S'observa el muret que protegeix el vial interior del riu. Al darrere, al vessant de la muntanya, s'observa alguns prats de dall abandonats, peus d'avet, de bedoll i principalment, la fageda (*Fagus sylvatica*).

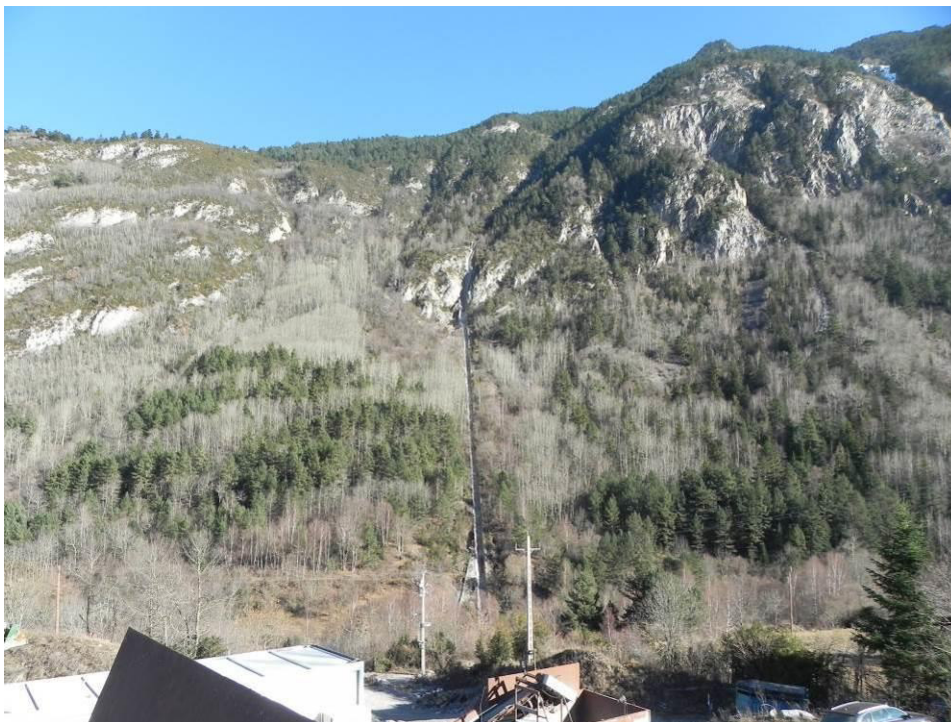


Foto 7. Vessant de la muntanya, amb alguns prats de dall abandonats a la part més baixa, objecte d'una ràpida successió vegetal, formacions d'avet a mitja alçada i dominant el vessant, la fageda (*Fagus sylvatica*). A la part superior, apareixen els roquissars i les formacions de pi negre (*Pinus nigra*).

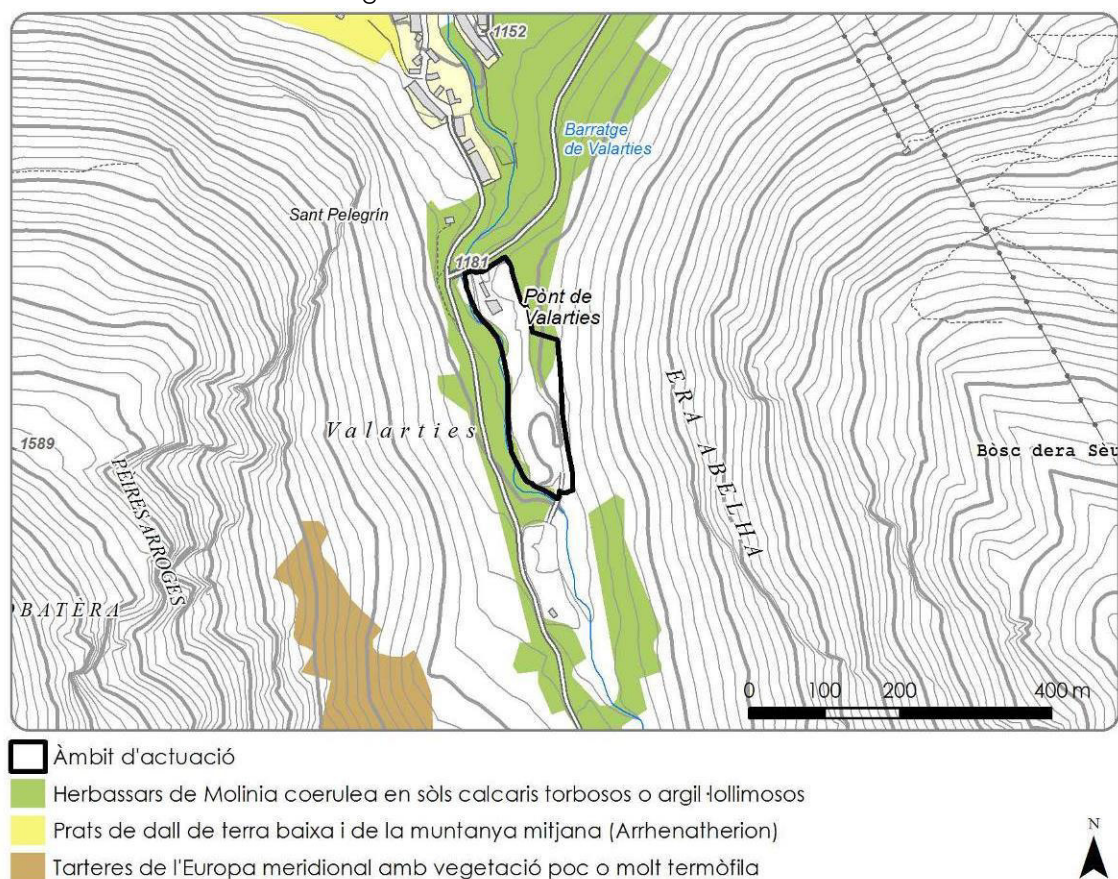
2.2.3. Hàbitats d'interès comunitari i altres elements singulars

Pel que als hàbitats d'interès comunitari, definits per la Unió Europea, i relacionats a l'annex I de la Directiva 97/62/CE, segons la informació obrant, l'àmbit d'estudi no en conté cap. Tanmateix, es troba envoltat d'una zona delimitada per l'hàbitat *Herbassars de Molinia caerulea en sòls calcaris torbosos o argil·lollimosos (Molinion caeruleae)* amb codi 6410, i que s'inclou al capítol de PASTURES NATURALS I SEMINATURALS, dins del subapartat 64, Pastures humides i herbassars megafòrbics. Aquests hàbitat concretament, i segons informació del DTES és *localitza en depressions argiloses on s'entolla l'aigua. Es tracta d'herbassars constituïts principalment per plantes graminoides, sovint amb dominància d'alba roja, de 80 a 100 cm d'alçada, densos i atapeïts. D'un verd franc a l'estiu i d'un torrat intens a la tardor, característic de la gramínia dominant.*

La peça íntegra del dit HIC està formada per una porció de 31,3 ha amb un recobriment del 0,5%. Això no obstant, a la pràctica, aquesta coberta vegetal només és present parcialment, atès que conforme al retrocés de l'activitat agrícola fins fa uns anys dominant a la zona i en particular, al voltant del nucli, també en aquesta zona, la successió vegetal ha anat avançant i actualment, bona part dels herbassars estan ocupats per vegetació arbrada o arbustiva. Efectivament, la cartografia associada als HIC està elaborada fa uns anys i ateses les condicions biogeogràfiques de l'àmbit i el seu entorn, la successió vegetal és molt ràpida.

Pel que fa a arbres monumentals declarats com a tal, no n'hi ha cap ni a l'àmbit objecte del PEU ni a la resta del terme municipal.

Figura 9. Hàbitat d'interès comunitari.



Font: Departament de Territori i Sostenibilitat.

2.2.4. Fauna

a. Biòtops

Les diferències altitudinals i de biòtops que s'estableixen entre els pics i els fons de vall dels Pirineus donen lloc a una fauna variada i sovint amb espècies amb una distribució geogràfica petita en el Principat, més si tenim en compte que la Val d'Aran es troba sota un règim climàtic atlàntic.

Així, hi destaquen grans mamífers com l'ós bru (*Ursus arctos*) que habita a tot el terme i tindria alguna ossera o zona d'hivernada a les parts més enlairades, la cabra salvatge (*Capra pyrenaica*), l'isard (*Rupicapra pyrenaica*), el cérvol (*Cervus elaphus*), el cabirol (*Capreolus capreolus*), la daina (*Dama dama*), espècies indicadores del bon estat i la maduresa dels hàbitats pirinencs. Al terme, també hi trobem l'escàs ermini (*Mustela erminea*) i a la Garona i el riu Valarties, hi podem trobar l'almesquera (*Galemys pyrenaicus*), la musaranya pirinenca d'aigua (*Neomys fodiens*). Entre els rosegadors, cal esmentar el talpó pirinenc (*Microtus gerbei*), la marmota (*Marmotta marmotta*), la rara rata talpera (*Arvicola terrestris*) i el liró (*Glis glis*).

Quant als peixos, la qualitat físico- química de les aigües del riu Garona i el riu Valarties, amb aigües netes, clares, de poca profunditat i fons de llit rocosos, permet que s'hi pugui desenvolupar una comunitat de cavilat (*Cottus gobio*) i la truita autòctona comuna (*Salmo trutta*).

b. Catàleg d'avifauna

Per les seves característiques, els ocells són el grup faunístic amb més mobilitat i àrees de distribució més grans. D'altra banda, la diversa fenologia determina que moltes espècies es puguin trobar de forma sedentària, estival, hivernant o de pas. Moltes espècies troben en els Pirineus les condicions d'hàbitat o refugi idònies per viure i nidificar, moltes vegades amb un àmbit de distribució a Catalunya circumscrit en les zones d'alta muntanya.

Taula 13. Llistat dels ocells més abundants a Naut Aran

	Ordre d'abundància (%)
Cotxa fumada	82
Grasset de muntanya	79
Pinsà comú	62
Pardal de bardissa	60
Mallerenga petita	60
Griva	59
Passarell comú	51
Xoriguer comú	49
Gralla de bec vermell	48
Còlit gris	48
Merla de pit blanc	44
Llucareta	44
Cargolet	42
Cornella negra	41
Pit-roig	40

Font: Atlas dels ocells nidificants de Catalunya (1999-2002). Institut Català d'Ornitologia.

A les immediacions del municipi hi destaquen grans rapinyaires sedentaris o migrants com el voltor (*Gyps fulvus*), l'àliga daurada (*Aquila chrysaetos*), l'àguila marcenca (*Circus gallicus*), el milà reial (*Milvus milans*) i milà negre (*Milvus migrans*). També hi trobem el trencau (*Gypaetus barbatus subsp. aureus*) el qual, segons informacions del DTES, disposa d'un niu estable en la zona de Xarxa Natura 2000 Aigüestortes situada a prop de l'àmbit que no obstant conviu des de fa anys amb la zona d'activitat extractiva de l'empresa ubicada al sud. Entre els rapinyaires nocturns, esmentar el mussol pirinenc (*Aegolius funereus*) i el mussol banyut (*Asio otus*). Cal destacar també espècies com el gall fer (*Tetrao urogallus*) que habita a l'avesa tot i ser més pròpia dels boscos de pi negre i pi roig, la perdiu blanca (*Lagopus mutus subsp. pyrenaicus*), la cigonya negra (*Ciconia nigra*) migrant, la cuereta torrentera (*Motacilla cinerea*), merla d'aigua (*Cinclus cinclus*) i la llucareta (*Serinus citrinella*). Però si al municipi cal destacar alguna au en concret, és obligat parlar de la presència dels picots de muntanya: el picot negre (*Dryocopus martius*), el picot garser gros (*Dendrocopos major*) i el picot garser petit (*Dendrocopos minor*) propi del bosc mixte i de ribera, fins fa poc temps escassíssim.

2.2.5. Figures de protecció

La parcel·la objecte d'estudi i el seu entorn no estan inclosos a la Xarxa Natura 2000 ni en espais PEIN. Tot i això, a 565 metres en línia recta vers el sud hi ha l'espai Xarxa Natura 2000 Aigüestortes que si que afecta la zona extractiva de l'empresa, tanmateix

no inclosa en l'àmbit del present Pla. En aquest espai, hi ha identificat un niu de trençalòs (*Gypaetus barbatus*).

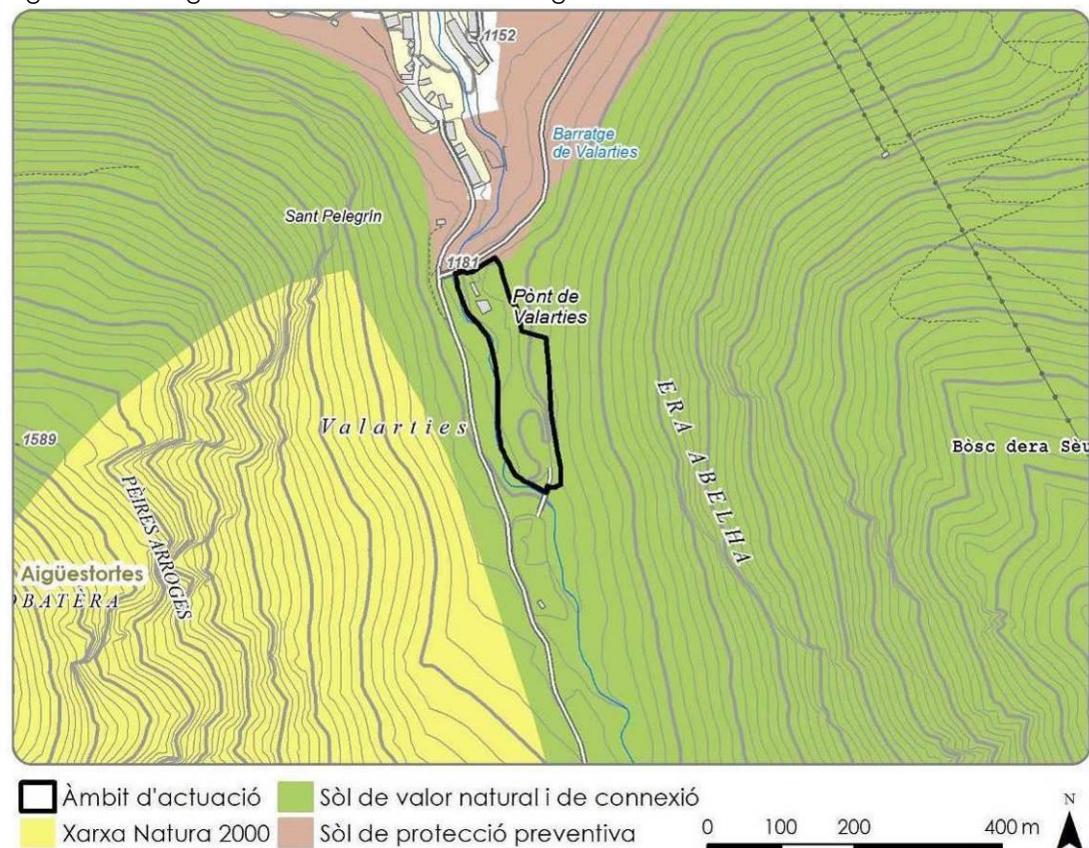
Altrament, el Parc Nacional d'Aigüestortes- Llac de Sant Maurici es troba a 7,5 km en línia recta i la seva Zona perifèrica de protecció a 4,6 km. Es pot dir que l'àmbit del pla no té afectacions sobre aquestes figures de protecció.

No obstant, segons el Pla Territorial Parcial de l'Alt Pirineu i Aran, descrit en l'apartat 2.2.1, cal dir que la parcel·la objecte d'estudi es troba sobre una zona delimitada com a *sòl de valor natural i de connexió*.

El sòl de protecció especial respon a la presència de l'espai anomenat Baixos de Ruda, Aiguamòg i Valarties, sectors mitjans i baixos d'aquestes valls glacials, de gran importància biològica, que complementen les capçaleres ja protegides com espais EIN. Amb vegetació essencialment forestal, són espais de gran importància regional per al gall fer, amb diversos llocs de cant i hivernada, i per a l'ós bru i alguns ocells i rapinyaires. Diverses espècies de flora amenaçada al Pirineu català. Interès regional.

També cal fer notar que a escassos 200 m a l'O i confrontant amb l'anterior, s'identifica l'espai "Capçalera del Nere-Barranc de Bargadèra", un extens espai de substrat calcari amb nombrosos penyals i diversos estanys d'alta muntanya. Aquest conté una geozona d'interès geològic, exemple de vall d'origen glacial així com un mosaic d'hàbitats d'interès (alguns bastant escassos) i espècies de fauna i flora amenaçades. Aquest espai és fonamental per garantir la connexió ecopaisatgística dels dos parcs principals dels Pirineus, el parc nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici i el Parc natural del Posets-Maladeta i per això, el PTP li assigna Interès regional.

Figura 10. Categories de sòl no urbanitzable segons el Pla territorial Parcial de l'Alt Pirineu i Aran.



Font: Pla Territorial Parcial de l'Alt Pirineu i Aran.

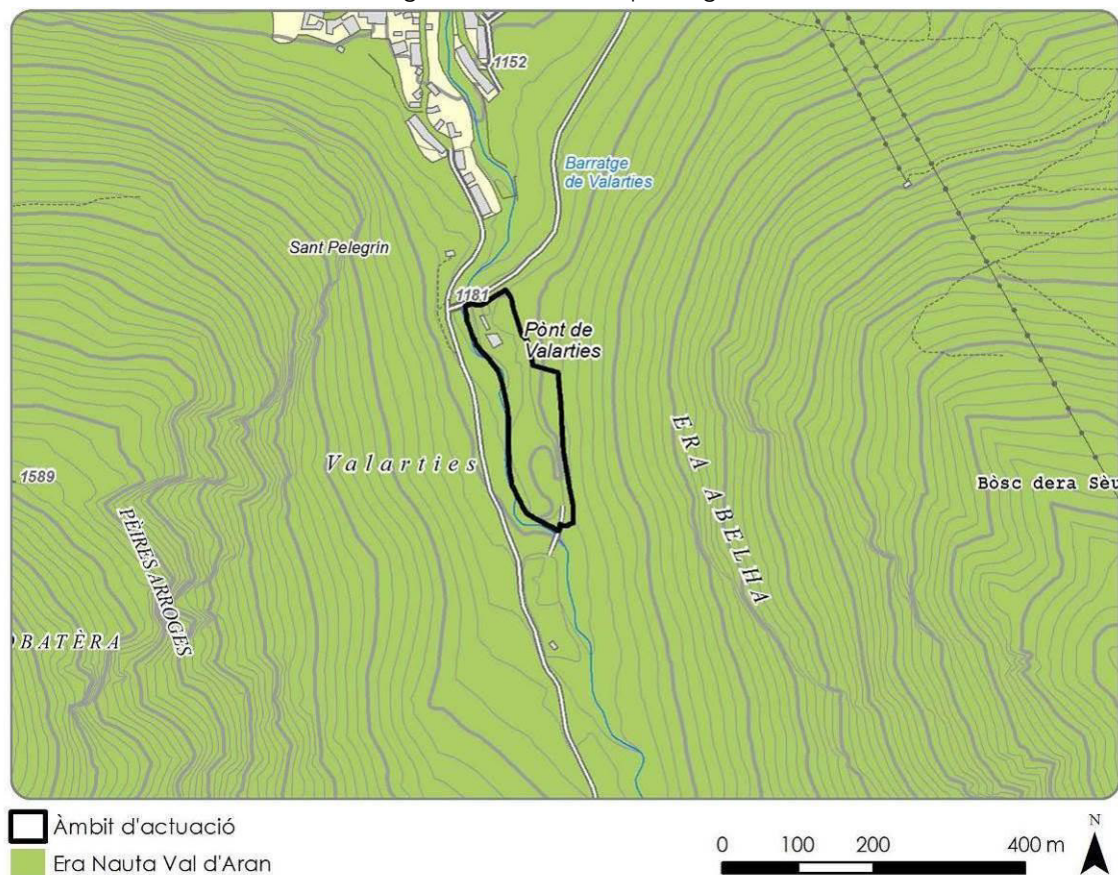
2.2.6. Paisatge

El Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran elaborat per l'Observatori del Paisatge adscrit al Departament de Política Territorial i Obres Públiques ha estat aprovat definitivament (edicta de 09/04/2013, publicat al DOGC núm. 6365 de 29/04/2013), d'acord al mandat establert pel Decret 343/2006, de desenvolupament de la Llei del paisatge.

El Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran conté determinacions que hauran de ser incorporades pel planejament, i en particular, pel Pla Territorial Parcial, les anomenades directrius de protecció del paisatge, que detallaran les mesures de conservació i foment a adoptar en la urbanització i la edificació en relació als objectius de qualitat paisatgística (OQP) i els criteris i mesures identificats per a cada unitat paisatgística de les 20 existents per a la demarcació.

L'emplaçament del PEU pertany a la unitat 2 del Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran, amb el nom *Era Nauta Val d'Aran*, i a nivell català, li correspon el núm. 72.

Figura 11. Unitats del paisatge.



Font: Catàleg del paisatge de l'Alt Pirineu i Aran.

La unitat engloba la part més oriental de la Val d'Aran i s'estructura a l'entorn de la vall del riu que li dona nom, des de la seva capçalera a la vall penjada de Ruda fins al canvi d'orientació del riu en direcció Nord, al voltant de Vielha, on el paisatge esdevé més atlàntic encara. Els trets físics de la unitat és la d'una vall d'origen glacial on

predominen paisatges de l'alta muntanya antropitzada, tant per les nombroses pastures com pels desenvolupaments urbanístics lligats a l'esquí.

Alhora de concretar *objectius* per a la zona d'estudi i voltants, el Catàleg esmenta entre altres:

OBJECTIU DE QUALITAT PAISATGÍSTICA

OQP2.2 Unes valls laterals que conservin els paisatges actuals, tot millorant la seva gestió, per tal d'esdevenir el nexa d'unió entre la vall central i l'alta muntanya aranesa. Pot ser el camí per donar una nova orientació a una economia centrada en el turisme de fort component estacional, vers un model que també doni importància a aquelles activitats productives que tenen cura d'uns paisatges que són alhora reclam turístic.

OQP2.5 Uns paisatges de fons de vall a les ribes del riu Garona que conservin els trets d'identitat que els hi són característics, com els espais agrícoles, els mosaic de prats de dall i boscos o els boscos de ribera. Però també que mirin d'integrar tots aquells elements moderns que els doten de funcionalitat però que sovint generen un gran impacte: carreteres, centrals hidroelèctriques, depuradores, línies elèctriques, serveis i equipaments turístics, comerços i polígons industrials.

Altrament, alhora de concretar *críteris i accions*, per a Arties s'especifica les següents propostes per a la gestió i l'ordenació:

2.2 Conservar el conjunt de paisatges agraris d'elevat valor productiu i estètic creats pel bocage, principalment a Escunhau i Arties, que pel seu gran valor cultural han de continuar mantenint el seu caràcter i evitar al màxim la fragmentació física, visual i social de les infraestructures viàries existents així com les projectades.

2.11 Promoure entre diverses institucions i entitats públiques i privades fórmules de protecció i gestió dels paisatges d'interès agrari de les petites planes al·luvials lligades als principals cursos, a més dels espais agrícoles singulars com Escunhau i Arties, per tal de garantir-ne la conservació i promoció.

2.19 Regular la implantació de grans panells publicitaris en l'entrada del nuclis urbans, amb una normativa de paisatge urbà comuna a tota la unitat, posant èmfasi als accessos a Vielha.

2.20 Restringir la localització de construccions i àrees especialitzades en sòl no urbanitzable en espais agraris que presenten patrons de bocage com Escunhau i Arties.

Des del punt de vista paisatgístic, com denoten les fotos posteriors, l'àmbit d'estudi no té efectes negatius sobre la població d'Arties o les immediacions atès que es troba en un sector deprimat entre la pista forestal de Valarties-Aiguamog i la llera del riu Valarties, i amb abundant vegetació arbrada al voltant.

Tal com mostra el plànol 14, de visibilitat, l'indret és visible bàsicament des de les dos vessants que s'enfilen a banda i banda de la gravera, localitzada al fons de vall.

Tanmateix, es realitza el càlcul de visibilitat aplicant un model digital d'elevacions amb SIG *arcview*, prenent un radi de 500 m i 1 km de l'emplaçament. Així, a curta distància és més o menys visible, en diferents graus, des del 83,4% de l'entorn ja que la gravera es troba al fons de la vall i és visible des de les vessants est i oest que rodegen l'àmbit. Cal dir però que a l'hora de calcular la visibilitat no s'ha tingut en compte l'efecte d'apantallament per la presència de vegetació, en aquest cas de port alt. Seguint el mateix patró, a distància mitjana, d'1 km, la visibilitat, en major o menor grau, és inferior reduint-se gairebé a la meitat, al 42,7%, atès que en la corona compresa entre 0,5 i 1 km, els únics àmbits de visió que s'incorporen sobre la gravera se situen en a

carena oest que envolta l'àmbit d'actuació i des del nucli d'Arties. Novament, cal dir que no es té en compte l'efecte d'apantallament per la presència de vegetació de port alt.

Taula 14. Visibilitat de l'àmbit.

	Visibilitat radi 500 m			Visibilitat radi 1 km		
	Superfície (Ha)	%	%	Superfície (Ha)	%	%
Poc visible	30,5	38,9	83,4	74,6	23,8	42,7
Moderadament visible	16,2	20,7		32,4	10,3	
Molt visible	18,7	23,9		27,1	8,6	
No visible	13,0	16,5	16,5	179,9	57,3	57,3
Total	78,4	100,0	100	314,1	100,0	100

Nota: els resultats no incorporen efecte d'apantallament de la vegetació.

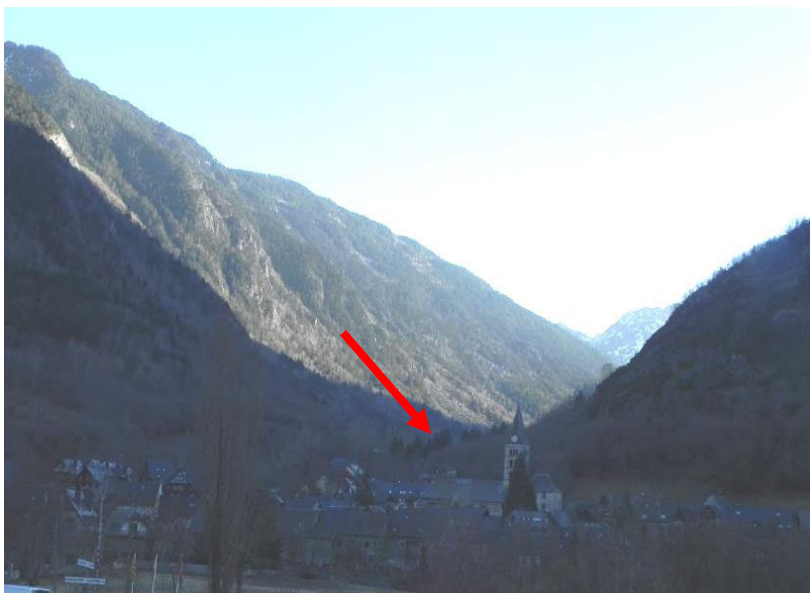


Foto 8. Vista global de l'àmbit des del pk. 30,195 de la carretera C-28, prop del Camin Reiau.

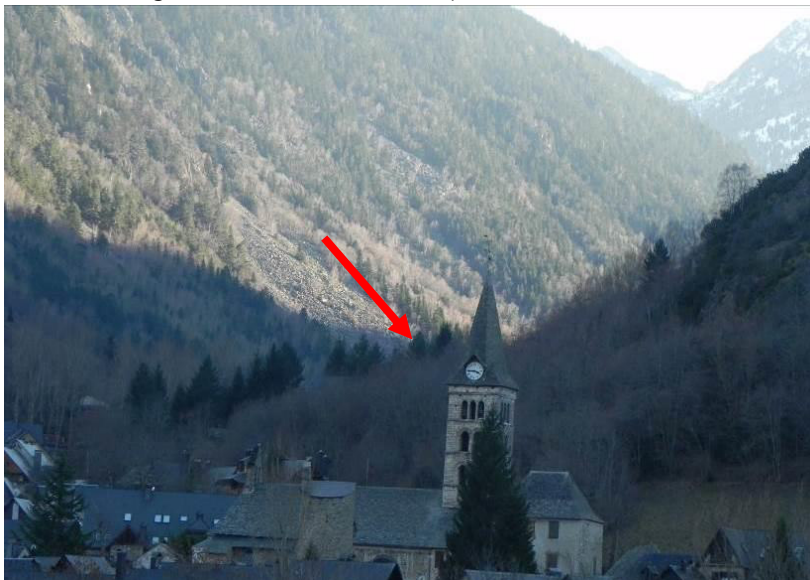


Foto 9. Vista de detall de l'àmbit des del pk. 30,195 de la carretera C-28, prop del Camin Reiau.

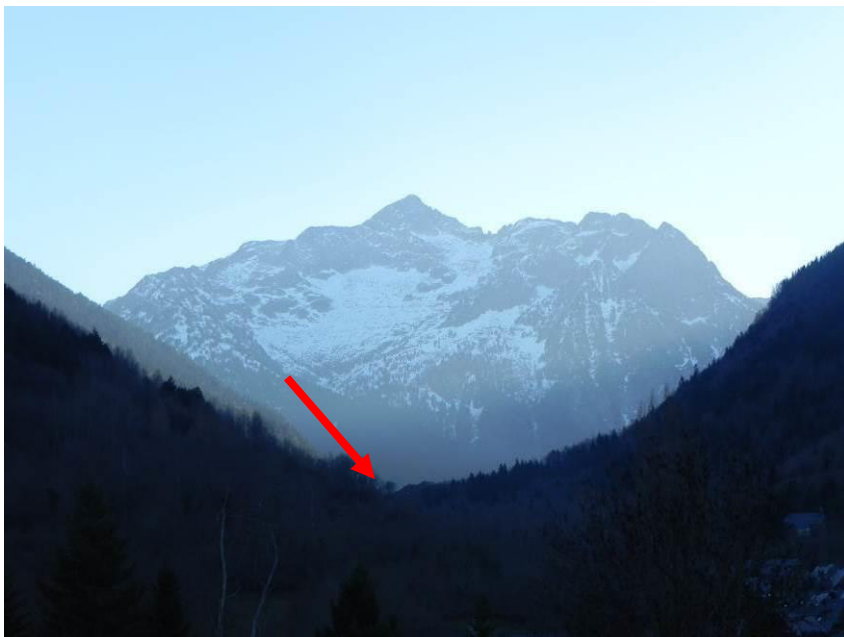


Foto 10. Vista global de l'àmbit del pla des del pk. 30,600 de la carretera C-28. Al centre, al fons, el cim del Montardo(2833 m).



Foto 11. Vista de detall de l'àmbit del pla des del pk. 30,600 de la carretera C-28. S'observa lleugerament, els abassegaments de la gravera pertanyent a l'empresa situada al sud de l'àmbit.

D'altra banda, cal esmentar que l'empresa disposa d'un "Projecte d'integració paisatgística per a minimitzar l'impacte mediambiental per a la urbanització d'Hormaran SA", redactat pels arquitectes Juli Pascual i Ekain Olaizona en data de desembre de 2012. Aquest projecte preveu l'edificació de diferents volums al complex, realitzades en mamposteria de la zona i cobertes en pissarra i una volumetria integrada a l'entorn i podrà executar-se amb l'aprovació del pla especial que es tramita. A continuació, es pot veure una figura amb la simulació de l'edificació i la planta segons el dit Projecte:

Figura 12. Simulació l'edificació segons execució del "Projecte d'integració paisatgística, 2012".



2.3. Descripció d'aspectes i elements ambientalment rellevants. Medi humà

2.3.1. Població

Les dades dels censos i padrons de població del municipi de Naut Aran en els darrers setanta anys presenten l'evolució de la següent taula i figura.

Taula 15. Evolució de la població en habitants (1940-2014).

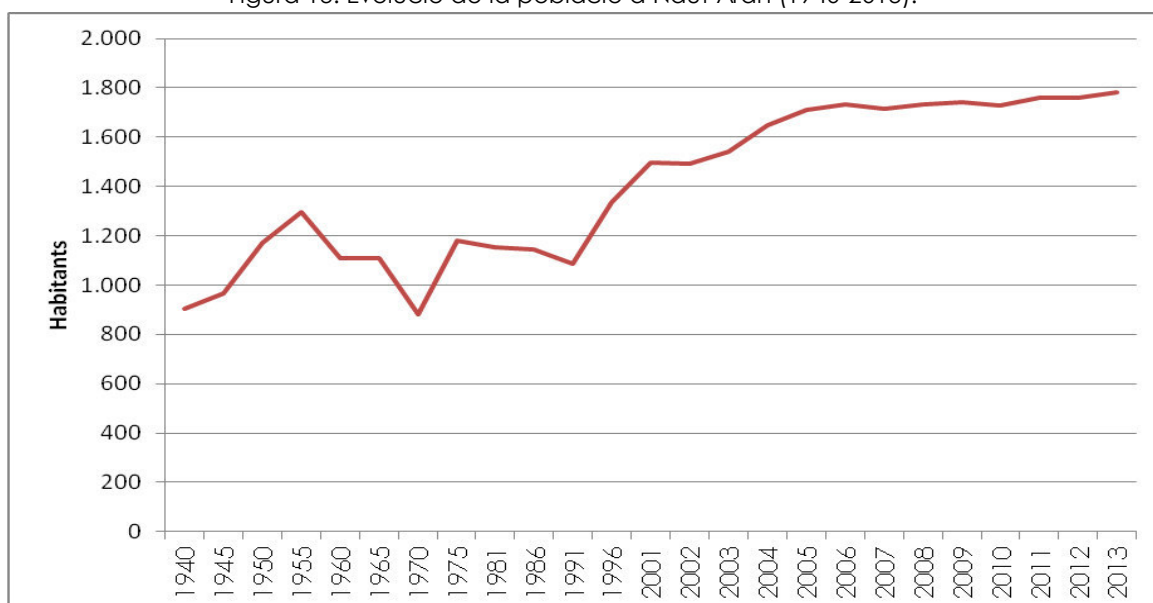
Any	Naut Aran (municipi)	% sobre la comarca	Val d'Aran
1940	904	19,31	4.681
1945	968	20,00	4.839
1950	1.173	17,89	6.555
1955	1.295	17,41	7.439
1960	1.111	17,03	6.525
1965	1.109	18,19	6.096
1970	881	17,43	5.055
1975	1.179	21,50	5.484
1981	1.153	19,47	5.923
1986	1.146	16,35	7.011
1991	1.087	14,60	7.443
1996	1.337	18,01	7.425
2001	1.498	18,87	7.938
2002	1.493	18,46	8.087
2003	1.543	18,43	8.373
2004	1.649	18,67	8.832
2005	1.713	18,58	9.219
2006	1.732	18,13	9.554
2007	1.716	17,48	9.815
2008	1.731	16,98	10.194
2009	1.740	16,90	10.295
2010	1.729	16,94	10.206
2011	1.760	17,27	10.192
2012	1.758	17,48	10.056
2013	1.780	17,64	10.090
2014	1.782	17,83	9.993

Font: IDESCAT.

Tal i com es pot observar, la població de Naut Aran era pràcticament estable a mitjans del segle passat. Tanmateix, a partir de la dècada dels 90 la població del municipi va augmentar de la ratlla dels 1.000 habitants fins als 1.500, degut al dinamisme associat al turisme de muntanya i d'esquí per als nuclis del municipi. Al llarg de la darrera dècada la població ha anat augmentant paulatinament.

Pel que fa a l'estructura d'edats del municipi, estem davant una població majoritàriament compresa en la franja de 15 a 64 anys. Tot i ser una zona d'alta muntanya, tant al municipi com a la comarca aranesa el percentatge de població gran (més de 65 anys) es troba sis punts per sota del percentatge registrat al conjunt del territori català. Aquest fet parcialment respon al fet que alguns habitants hi estan empadronats però solament fan un ús del municipi com a segona residència.

Figura 13. Evolució de la població a Naut Aran (1940-2013).



Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT.

Taula 16. Percentatge de població per edats (1981-2011).

	Naut Aran		Val d'Aran		Catalunya	
	1981	2011	1981	2011	1981	2011
De 0 a 14	22,8	15,6	22,7	14,7	25,0	15,7
De 15 a 64	68,0	73,0	65,9	73,6	64,0	67,2
De 65 i més	9,2	11,5	11,4	11,7	11,0	17,0

Font: IDESCAT i pròpia.

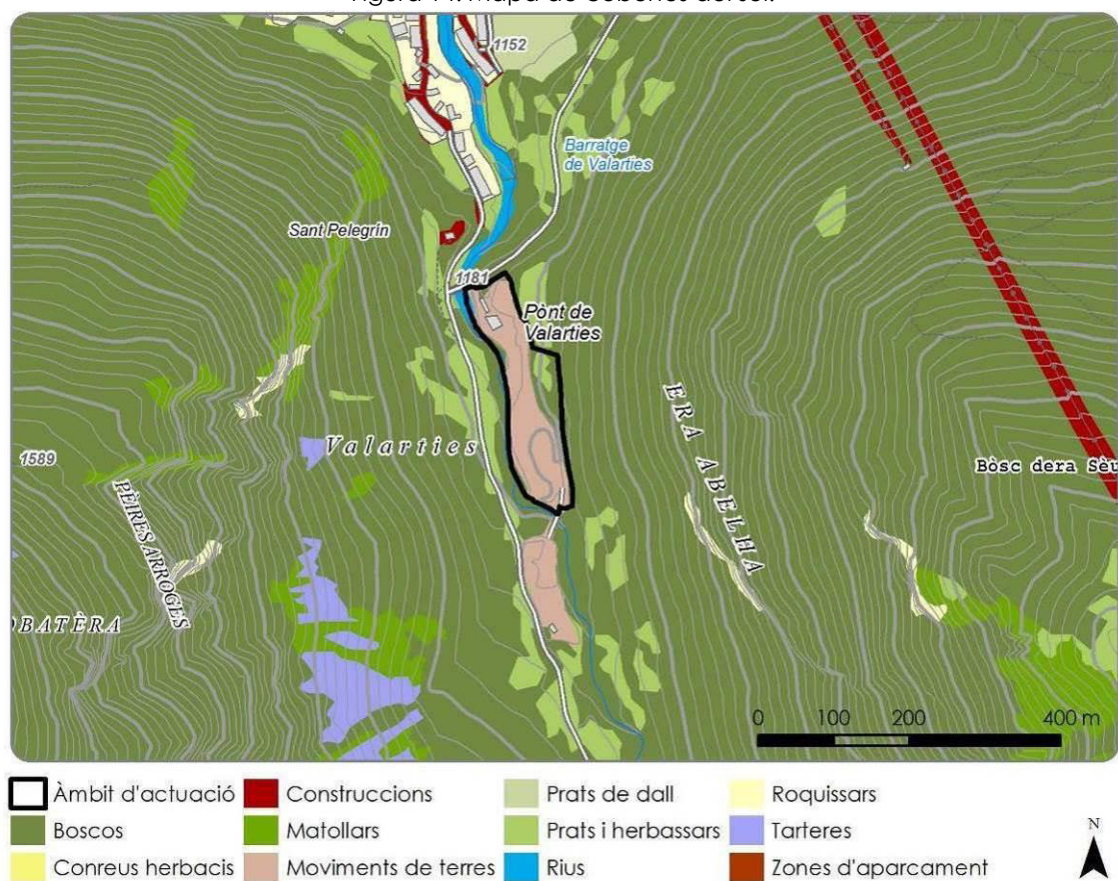
Pel que fa al nucli d'Arties, concretament, a data de l'any 2013 hi ha una població de 517 habitants. Cal dir que en els darrers 25 anys, aquesta localitat, ha augmentat considerablement la seva població, ja que l'any 2003 n'hi residien 445 i l'any 1991, 380 persones. Aquest increment s'ha donat pels motius ja esmentats, de desenvolupament turístic del conjunt del municipi.

2.3.2. Usos del sòl

L'activitat tradicional a l'entorn de l'àmbit estudiat anterior a l'ús d'extracció de recursos naturals, en concret, graves, atesa la contigüitat del riu Valarties, fou la relacionada amb l'agricultura com testimonia l'agricultura d'herbaci, majoritàriament prats de dall que delimiten les taques al sector per la part est i en menor mesura per la part oest, ambdues en franca regressió.

En general, el sòl no urbanitzable de la zona, l'ús agrícola i ramader és el predominant al voltant dels nuclis habitats i a mesura que el pendent s'incrementa i puja l'alçada, hi domina l'ús forestal d'extracció de fusta. Aquests usos dominants s'alternen amb altres com la caça i la pesca i les activitats de lleure i excursions.

Figura 14. Mapa de cobertes del sòl.



Font: CREA.

2.3.3. Ocupació de sòl urbà del nucli d'Arties

Entre Vielha i Vaquèira, a la part alta de la vall del Garona, els assentaments urbans s'han especialitzat en l'oferta de residència turística i els nuclis han ampliat considerablement la trama urbana. El municipi de Naut Aran presenta el percentatge d'habitatge principal més baix de la comarca (17%) i junt amb Vielha i Mijaran són els municipis on l'increment del parc d'habitatges va augmentar a major ritme en paral·lel a un bon nivell d'activitat econòmica. En aquesta banda de la vall, els nuclis històrics d'Arties i Salardú han augmentat considerablement el parc d'habitatges però en tot cas, tenen una certa oferta de comerç i serveis (tot i que insuficient per a atendre la població turística en moments de major afluència) proporcionada a la població resident. No és així en el cas d'altres nuclis, en origen més petits, que s'han engrandit amb ús residencial i hotel·ler, sense ampliar en la mateixa proporció l'oferta de comerç o serveis (Tredòs, Unha, Bagargue, Gessa, Garill, Garòs, Escunhau i Casarilh). Sigui com sigui, tot i que en origen els nuclis eren situats a un o altre costat de la carretera C-28, diversos nuclis han crescut travessant a l'altre costat de la via amb els problemes que això comporta. És el cas de Vaquèira, Salardú i també d'Arties.

En concret, el parc d'habitatges de Naut Aran, des de 1981 fins a 2011 s'ha duplicat (de 1.759 a 3.734), amb un fort augment sobretot a la dècada dels 90 (1.000 habitatges en 10 anys). La tipologia d'habitatge més habitual al municipi és secundari (70-80%), i en canvi el nombre d'habitatge familiar principal no arriba al 20%. Per tant, es tracta d'un municipi amb un gran nombre de segones residències tot i que d'acord

al dinamisme econòmic, ha augmentat lleugerament el percentatge d'habitatge habitual.

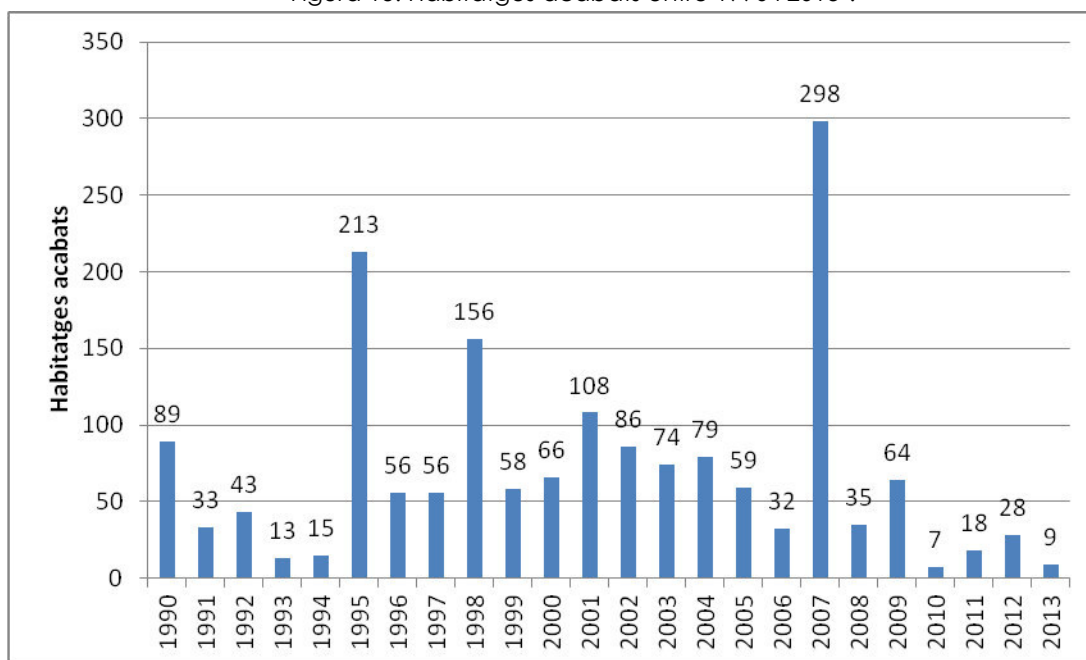
El ritme de construcció d'habitatges és elevat sobretot entre els anys 1995 i 2007, un període que correspon a la forta construcció d'apartaments i segones residències, i que acaba amb l'esclat de la bombolla immobiliària. L'any 2007 s'acaben uns 300 habitatges, mentre que entre 2010 i 2013 se n'han acabat una mitjana de 20 habitatges/any.

Taula 17. Habitatges familiars per tipus de residència a Naut Aran (1981-2011).

Any	Principals		No principals				Total
	Ocupats		Secundaris		Vacants		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
2011	743	19,9	2.590	69,4	401	10,7	3.734
1981	279	15,9	1.238	70,4	242	13,8	1.759

Font: IDESCAT. Cens d'habitatge.

Figura 15. Habitatges acabats entre 1990 i 2013².



Font: Departament de Territori i Sostenibilitat.

2.3.4. Activitat econòmica

Naut Aran, en tan que municipi d'alta muntanya vinculat al turisme d'esquí, presenta una classificació dels treballadors amb un percentatge que frega el 90% en el sector serveis. La població ocupada en agricultura, indústria i construcció es reparteixen el 10% restant, fins i tot amb tendència a disminuir a favor del sector terciari.

² Entre 1992-2009 segons arxiu de la DG d'Habitatge; entre 1983 i 1991, habitatges construïts en total.

Taula 18. Ocupats per grans sectors d'activitat. Població de 16 anys i més (CCAE 93).

	Agricultura	Indústria	Construcció	Serveis	Total
2011	18 (1,8%)	37 (3,6%)	50 (4,9%)	909 (89,6%)	1014
2001	20 (2,7%)	34 (4,7%)	83 (11,4%)	593 (81,2%)	730
1991	29 (6,1%)	45 (9,4%)	46 (9,6%)	359 (74,9%)	479

Font: IDESCAT.

La superfície agrària del municipi de Naut Aran és gairebé de tres quarts parts per a pastures permanents. Cal tenir en compte que el municipi només permet llaurar la terra situada a la llera del riu Garona, i per això menys d'un 2% de la superfície agrària del terme està conreada.

Taula 19. Superfície agrària al municipi de Naut Aran (2009).

	Superfície (Ha)	(%)
Terres llaurades	531	1,87
Pastures permanents	20.752	72,95
Terreny forestal	170	0,6
Altres	6.995	24,58

Font: IDESCAT.

La ramaderia al municipi és variada, tot i que el sector boví és el que més explotacions ramaderes té comptabilitzades.

Taula 20. Explotacions i caps per espècies a Naut Aran (2009).

	Explotacions	Caps
Bovins	51	7.765
Ovins	8	2.759
Aviram	8	10.102
Porcí	4	8.052
Cabrum	7	148
Conilles mares	3	205
Equins	12	99

Font: IDESCAT.

En correspondència a la població activa, segons les darreres dades disponibles (2002) més del 50% dels establiments d'empreses i professionals del municipi eren de serveis. La major part estan estrictament lligats al turisme d'esquí, de muntanya, hostaleria i restauració, així com allotjaments. Aquesta classificació mostra que es tracta d'un territori molt lligat al sector terciari.

Taula 21. Establiments d'empreses i professionals per grans sectors d'activitat (IAE) (2002).

Indústria	Construcció	Comerç al detall	Serveis tret del comerç al detall	Professionals i artistes	Total
5	46	34	204	99	388

Font: IDESCAT.

Conforme al dinamisme econòmic del municipi i també segons les darreres dades disponibles (2002), el nombre de desplaçaments entre residència i treball és bàsicament dins el municipi i encara el nombre de llocs de treball és major que la població ocupada resident, amb una diferència positiva de 116 persones que es desplacen cap al municipi.

Taula 22. Mobilitat obligada per desplaçaments residència-treball (2001).

Desplaçaments dins	Desplaçaments a fora	Desplaçaments des de fora	Població ocupada resident	Llocs de treball localitzats	Diferència atrets/generats
514	216	317	730	846	116

Font: IDESCAT.

2.3.5. Xarxa viària

Pel municipi de Naut Aran hi transcorre en direcció oest-est la carretera C-28, que amb una longitud de 67,1 km, comença a la frontera francesa a Canejan, passa per Viella i finalitza a Esterri d'Àneu, on enllaça amb la C-13 (C-138). Aquesta carretera forma part de la Xarxa Bàsica Secundària de Catalunya que connecta les comarques de la Val d'Aran i el Pallars Sobirà a través del port de la Bonaigua.

Per accedir a l'àmbit d'estudi sense haver de travessar el nucli urbà d'Arties, cosa que en transport pesat resultaria gairebé inviable, el vial d'accés és una pista asfaltada que arrenca a la dita carretera C-28, al pk 31. Aquesta recorre 1,22 km per la banda de llevant del nucli a una cota gairebé invariable pel vessant obac de la muntanya i s'arriba al pont de Valarties que dona accés a les instal·lacions. El sòl de les mateixes són en terreny natural engravat sense asfaltar.

Al municipi cal destacar també la carretera C-142b que uneix els nuclis de Baqueira i el Pla de Beret des d'on aquesta es converteix en una pista que arriba fins a Montgarri.



Foto 12. La carretera C-28 en sentit O-E, just abans d'arribar al desviament des d'on arrenca el vial asfaltat que duu a l'àmbit. La carretera disposa de carril d'incorporació en ambdós sentits.



Foto 13. La carretera C-28 en sentit contrari, és a dir, E-O, just abans d'arribar al desviament que dona accés a la pista que duu a l'àmbit.

2.3.6. Contaminació acústica i lumínica

Contaminació acústica

Segons l'art. 48.1 del Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica (Decret 176/2009, de 10 de novembre), els objectius de qualitat acústica es marquen per la sensibilitat acústica en funció de l'ús. Dividint així entre zones de sensibilitat acústica alta, moderada i baixa atenent als valors límit de la taula següent:

Taula 23. Valors límit d'immissió segons la zonificació acústica del territori.

Zones de sensibilitat acústica	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	L_d (7 h – 21 h)	L_e (21 h – 23 h)	L_n (23 h – 7 h)
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)	60	60	50
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)	65	65	55
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)	70	70	60

Nota: L_d , L_e i L_n : índexs d'immissió de soroll en els períodes de dia, vespre i nit, respectivament.

Font: Annex A del Decret 176/2009.

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

Taula 24. 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)		
	L_d (7 h – 21 h)	L_e (21 h – 23 h)	L_n (23 h – 7 h)
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)			
(A1) Espais d'interès natural i altres	-	-	-
(A2) Predomini del sòl d'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 existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús 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: L_d , L_e i L_n : índexs d'immissió de soroll en els períodes de dia, vespre i nit, respectivament.

Font: Annex A del Decret 176/2009.

Els objectius de qualitat acústica per a l'àmbit d'estudi, atesa la naturalesa de l'activitat, ha de correspondre a una zona de sensibilitat acústica baixa (C), és a dir, és a dir, de predomini de sòl d'ús industrial.

Contaminació lumínica

Per a aquesta variable, cal considerar la *Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn*, que divideix el territori en 4 zones.

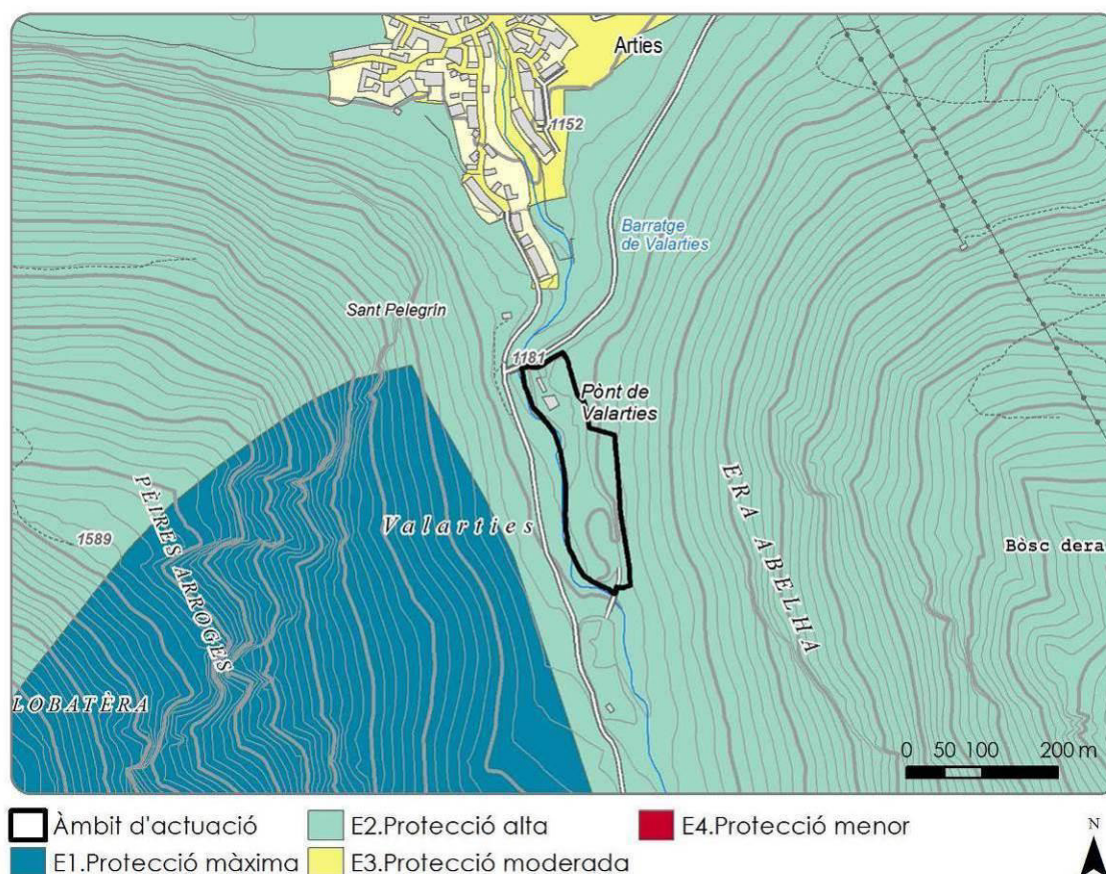
Taula 25. Art. 5 de la Llei 6/2001, de 31 de maig.

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

Font: DOGC.

Segons informació del DTES, el sòl de l'àmbit d'estudi del pla es classifica com a zona E2 (Zona de sòl no urbanitzable que admet una brillantor reduïda), fet que obliga a respectar les limitacions i prohibicions que l'esmentada llei estableix en l'art. 6.

Figura 16. Zonificació segons la protecció envers la contaminació lluminosa.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del DTS.

2.3.7. Xarxes de serveis i infraestructures

Pel que fa a les xarxes de serveis a les instal·lacions, aquestes es troben plenament executades i en funcionament.

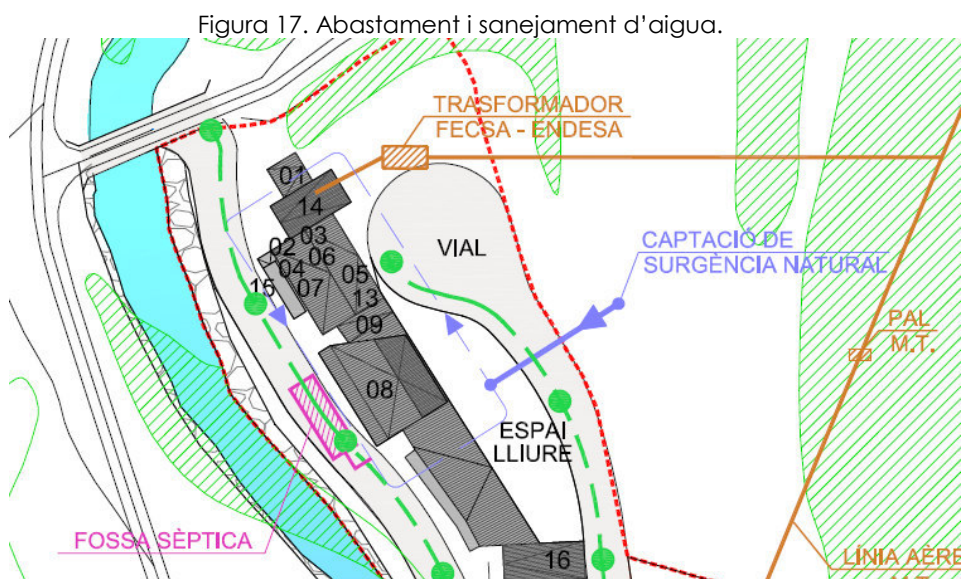
Abastament

Pel que fa al subministrament d'aigua, es realitza mitjançant connexió pròpia a un captació de surgència natural degudament autoritzada i amb el seu comptador corresponent.

Actualment, l'empresa consumeix 6.690 m³/any (dades any 2015) per a l'ús de producció de formigó i ús sanitari, a una raó aproximada de 95 i 5% respectivament. Es disposa d'un dipòsit d'acumulació d'aigua amb capacitat de 30 m³, que es situa a la zona de serveis tècnics, a la part alta de l'àmbit, al nord-est de l'edifici. Des del dipòsit es distribueix l'aigua a l'edifici per a ús sanitari i a les instal·lacions per a la producció de formigó i per a la neteja de les cubes de formigó i maquinària diversa.

En l'ús d'aigua per a ús de producció de formigó es produeix una recirculació de manera que, a partir de l'aigua decantada que s'acumula en una bassa de recollida, es reaprofitja part de l'aigua utilitzada, al voltant d'un 25-40%, per al mateix procés.

Actualment, xarxa d'abastament presenta el següent esquema:



Font: Memòria de l'ordenació del PEU.

Segons consulta al Registre d'aigües de la CHE l'empresa disposa d'un manantial inscrit amb aprofitament d'aigües subterrànies a derivar del riu Valarties, de les següents característiques:

Inscripció: secció B, Tom 78, full 164

Codi expedient: 2011-P-1123

Data resolució: 23/06/2011

Titular: Hormaran SA

Ús: altres usos industrials (fabricació formigó)

Volum anual: 3949 m³/any

Cabal mig equivaleny en el mes de màx. consum: 0,123 l/s

Cabal mig instantani: 4,17 l/s

La nova xarxa inclourà les boques de reg i hidrants necessaris d'acord amb el Decret 241/1994 de 26 de juliol, sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementària a la NBE-CPI 91 i al CTE-DB-SI.

Sanejament

El complex disposa d'una fossa sèptica per a les aigües residuals sanitàries que suposen una petita part del consum de l'àmbit, al voltant de 5% del total. Es calcula una generació de 150 l/dia d'aigües residuals que sumaria un total de 37,5 m³/any. Aquest efluent sanitari s'acumula a la fossa sèptica i periòdicament, atès el seu origen compatible, es xucla amb camió cuba i es trasllada a l'EDAR de Vielha.

L'empresa disposa d'Autorització d'abocament atorgada mitjançant Resolució de la CHE de data 11/02/2010 (expedient amb núm. referència 2006-S-399). Altrament, segons l'expedient ref. 2014-S-1001, relatiu a la revisió de l'autorització d'abocament, s'ha resolt favorablement en data de 28/01/2016 per un període de 5 anys més.

Pel que fa a les aigües pluvials que es generen a la instal·lació aquestes es deriven a través d'escorrentia cap al riu Valarties atesa la contigüitat. En cas de forts episodis de precipitació, les hipotètiques inundacions per excés de caudal no serien contaminants.

Quant a les aigües procedents de la neteja de les cubes de formigó, aquestes s'acumulen en una bassa des de la qual, el material més sòlid es reaprofitja per l'elaboració de formigó i l'aigua més clara decantada es reutilitza en el procés de producció de formigó.

Atès el destí de les aigües residuals sanitàries a fossa sèptica, de les pluvials al riu per escorrentia i de l'aigua residual de les cubes que es reaprofitja, la instal·lació no requereix xarxa de sanejament.

Xarxa elèctrica

Pel que fa a la xarxa elèctrica, la finca compta amb la distribució procedent de la xarxa de mitja tensió del nucli urbà i mitjançant connexió al transformador de FECSA-ENDESA existent al nord de l'àmbit. Inicialment es disposava d'una potència instal·lada de 170 kw però actualment, atès que la maquinària extractiva es va traslladar a la gravera situada al nord de l'àmbit, es va baixar aquesta a 30 kw.

Enllumenat exterior

Actualment la planta disposa d'il·luminació exterior atès que puntualment a primera hora del matí i sobretot a partir de mitja tarda, no es disposa de llum natural per als treballs d'ompliment de cubes i maneig de materials. Les lluminàries consistents en vuit focus de 150 W, proporcionen il·luminació suficient i adaptada a l'ús i a la zona, però cal ser curós en minimitzar la contaminació lumínica i afavorir l'estalvi energètic. Per això, caldrà limitar l'alçada màxima a 4-5 m i sobretot, evitar l'emissió del flux lluminós cap a l'hemisferi superior. Els vials interns s'il·luminaran preferentment amb valises de làmpades de vapor de sodi, inclinades i dirigides al terra.

Xarxa de gas

Les instal·lacions no disposen de connexió a xarxa de gas.

Xarxa de telecomunicacions

L'àmbit disposa de connexió telefònica i cobertura amb totes les companyies així com internet amb els elements necessaris per al seu correcte funcionament.

Així mateix, es considera oportú destacar les dades que ofereix la Secretaria de Telecomunicacions i Societat de la Informació en un portal digital que incorpora un cercador de cobertura dels principals serveis de comunicacions electròniques.

Taula 26. Estat dels serveis de telecomunicació al nucli urbà.

TDT (nacional, estatal, local)	Telefonia mòbil	Banda ampla	
		Banda Ampla	ADSL
Cobert (>80%)	Sí*	Sí (>90%)	Sí (>90%)

(*) Nota: Indica que té cobertura del servei de telefonia mòbil d'emergències 112 > 80% del nucli. Es tracta de cobertura exterior que en algun cas pot ser insuficient per cobrir l'interior dels habitatges.

Font: www.catalunyaconnecta.cat

Gestió de residus

La recollida domiciliària de residus a Naut Aran està transferida al Conselh Generau d'Aran el qual s'encarrega de tota la gestió.

Tanmateix, cal tenir en compte, que d'acord a la legislació vigent els residus industrials han d'ésser gestionats pel propi productor, de manera que la seva recollida i gestió ha de ser efectuada per una empresa especialitzada i a càrrec de la pròpia indústria. HORMARAN, disposa del núm. de productor de residus P-51.388.1 (codi corresponent a la generació de residus per planta de formigó i activitat extractiva). En aquest sentit, excepte el paper-cartró (125 kg/any aprox.) procedent de l'oficina (i puntualment envasos, 50 kg/any aprox.) que es destinen al sistema municipal, Hormaran gestiona els seus residus d'acord a aquest principi destinant les diferents fraccions als corresponents gestors autoritzats:

- olis usats (codi CER, 130205), 1 m³/any, aprox., gestor: Cator.
- ferralla (codi CER, 160117), 4 tn/any, aprox., gestor: J. Vilella Felip.
- bateries (codi CER, 160601), 5 ut./any, aprox., gestor: J. Vilella Felip.
- filtres d'oli (codi CER, 160107), 5 ut./any, aprox., gestor: J. Vilella Felip.

Els contenidors de les diferents fraccions se situen en un recinte cobert i pavimentat dins del taller mecànic atès que és allà on es generen la major part de residus i s'emmagatzemen un màxim d'un any.

No es produeixen residus orgànics ni vidre.

2.3.8. Patrimoni cultural

Al terme de Naut Aran hi ha nombrosos béns catalogats pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, no obstant, si ens estem referint a l'àmbit d'estudi del pla solament tenen incidència els que es troben al nucli d'Arties.

En aquest sentit, a la localitat d'Arties hi trobem el Castell d'Arties, l'Església de Santa Maria d'Arties, la Casa Portolà i el propi conjunt urbà d'Arties, tots quatre catalogats

com a BCIN (Béns Culturals d'Interès Nacional). En tot cas, cap d'ells es veu afectat en cap sentit per l'àmbit del pla.

A l'àmbit d'estudi tampoc s'ha identificat cap element d'interès patrimonial. Tanmateix, a només 70 metres al nord de l'àmbit damunt un replà al marge esquerre del riu Valarties, aigües amunt del nucli d'Arties, hi ha l'ermita de Sant Pelegrí, en honor a aquest sant templari. Es tracta d'una petita església romànica formada per un volum simple de pedra amb campanar d'espada i absis semicircular a la qual s'acut en romeria cada 25 de juny després de cremar l'avet de sant Joan. La presència de vegetació abundant entremig i la diferència de cota fa que la repercussió del desenvolupament de l'àmbit sobre aquest element sigui poc significativa.



Foto 14. Vista de l'ermita de Sant Pelegrí amb l'absis posterior.

Finalment, cal tenir en compte que si durant l'execució d'una obra es trobessin restes o objectes amb valor arqueològic, el promotor o la direcció facultativa de l'obra, han de paralitzar els treballs i 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 (art. 52.1 de la Llei 9/1193 de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català).

2.4. Descripció d'aspectes i elements ambientalment rellevants. Riscos

Un dels objectius de l'anàlisi ambiental és la identificació de les àrees de risc. Així, en l'article 10.3 del Reglament parcial de la Llei d'Urbanisme, s'estableix que l'anàlisi ambiental preceptiu en la documentació i tramitació d'un pla urbanístic ha de comportar la delimitació de les àrees de risc per a la seguretat i el benestar de les persones, prèviament identificades per les administracions sectorials competents.

Arties no disposa de parc de bombers, el més pròxim es troba a Vielha-Mijaran, a una distància de 7 Km. Aquests, actuen en el camp de l'extinció d'incendis i en la prevenció i acarament d'altres riscos sobre l'àmbit del terme i rodalies.

Taula 27. Obligacions/recomanacions de planificació municipal per a Naut Aran.

Risc	Pla	Titular	Afectació
Inundacions	INUNCAT	Generalitat	Obligatori
Sísmic	SISMICAT	Generalitat	Obligatori
Geològic	RISKCAT	Generalitat	
Nevades	NEUCAT	Generalitat	Obligatori
Allaus	ALLAUCAT	Generalitat	Obligatori
Incendis forestals	INFOCAT	Generalitat	Obligatori
Transport mercaderies perilloses	TRANSCAT	Generalitat	No obligatori
Risc químic	PLASEQCAT	Generalitat	No obligatori
Industrial	Per a instal·lacions industrials afectes a l'art. 9 RD 1254/99, Plans d'Emergència Exterior	Generalitat	No obligatori
Risc nuclear	PENTA	Estat	No obligatori

Font: Direcció General d'Emergències i Seguretat Civil³ i pròpia.

Nota: en negreta, plans que apareixen segons www.e112.cat.

2.4.1. Pla Bàsic d'Emergència Municipal

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) especifica en el seu art. 17.2 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 correcta aplicació del Pla de Protecció Civil de Catalunya en llur territori.

Naut Aran donada la seva consideració com a municipi turístic té la obligació de redactar el seu PBEM. El PBEM el redacten aquells ajuntaments que no estan sotmesos a altres riscos específics, ja que en aquell cas, la redacció del Pla d'Actuació Municipal (PAM) concret, implícitament ja serveix perquè coincideixen bona part dels apartats. Els plans s'han de revisar cada 4 anys. Actualment, no consta que Naut Aran disposi de pla redactat o aprovat per la Comissió de Protecció Civil de Catalunya.

³ Segons informe de data 22 de juliol de 2008.

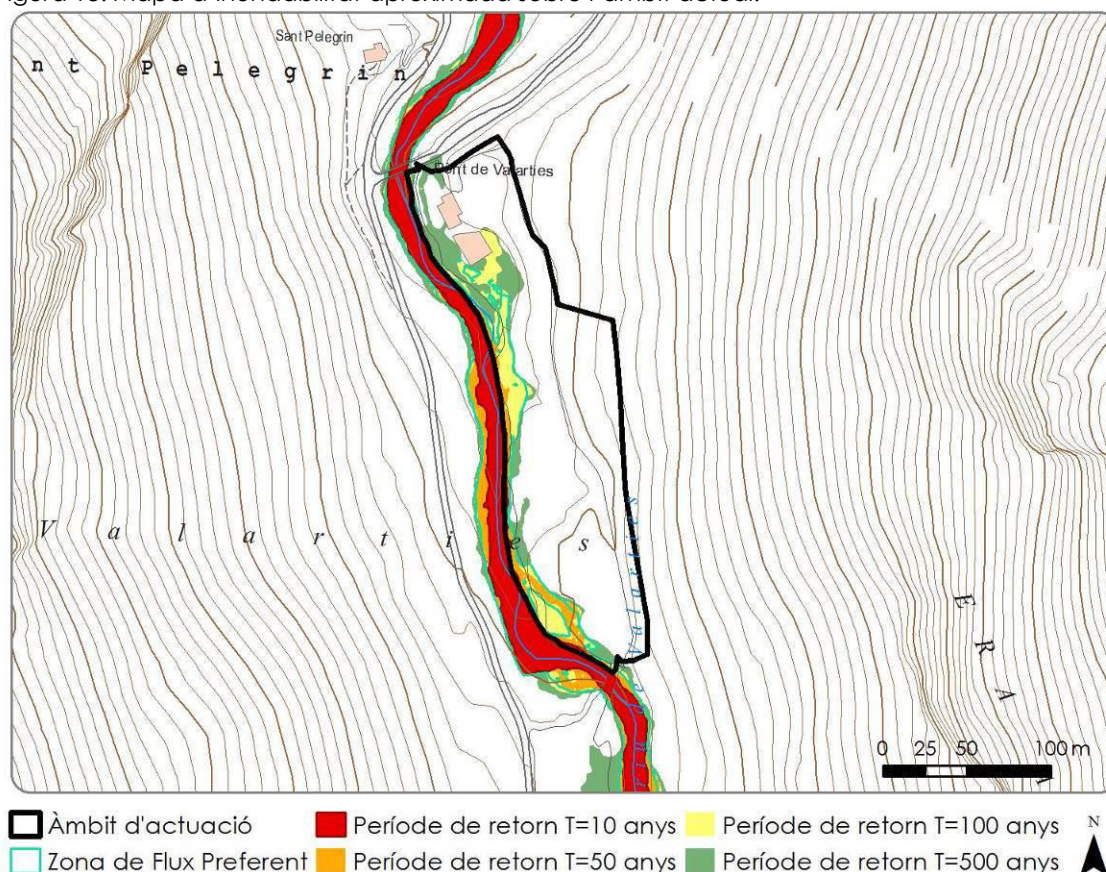
2.4.2. Risc d'inundació

El riu Valarties que transcorre l'indant amb l'àmbit, està canalitzat amb escollera i cal dir que ho fa a una profunditat considerable respecte la cota de l'àmbit.

En el cas de Naut Aran, l'INUNCAT estableix que es tracta d'un municipi **amb risc molt alt** enfront inundacions per la qual cosa, el municipi de l'obligatorietat de redactar el PAM per a aquest concepte. No en va, en data de 18 de juny de 2013, es van produir greus inundacions a Arties degut a que el riu Garona al qual tributa el Valarties va arribar a dur 125 m³/s. Aquestes inundacions van fins i tot, generar un desplaçament de la llera del riu Garona. Per la seva banda, el riu Valarties, i arran d'un episodi de precipitació acusada fa algunes dècades també va desplaçar el seu curs.

Atenent a la Evaluació Preliminar de Risc d'Inundació (EPRI) a la Demarcació Hidrogràfica de l'Ebre, disponible dins del Sistema Nacional de Cartografia de Zones Inundables (SNCZI), en compliment de l'art. 7 del Reial Decret 903/2010, de 9 de juliol, d'avaluació i gestió de riscos d'inundació, que redacta la Directiva 2007/60/CE, del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2007, es pot observar que el tram del riu Valarties al seu pas per l'àmbit d'estudi es troba afectat per les Àrees amb Risc Potencial Significatiu d'Inundació (ARPSIs).

Figura 18. Mapa d'inundabilitat aproximada sobre l'àmbit actual.



Font: CHEBRO.

Ahora, la Confederació Hidrològica de l'Ebre (CHE) en data de gener de 2016 ha publicat informació actualitzada relativa a la inundabilitat del riu Garona i els seus afluents. Aquesta inclou les zones inundables per a un període de retorn de 10 anys (alta probabilitat d'inundació), 100 anys (probabilitat d'inundació mitja) i 500 anys

(baixa probabilitat). A més a més, també es representa la delimitació de la zona de "flux preferent" i la màxima crescuda ordinària.

L'àmbit del nou edifici projectat pel pla es troba afectada per les làmines d'inundació per a un període de retorn de 100 i 500 anys. En una petita fracció a l'extrem SO també és lleugerament mullada per la zona de flux preferent.

Figura 19. Mapa d'inundabilitat sobre l'àmbit projectat pel pla sense aplicació de mesures.

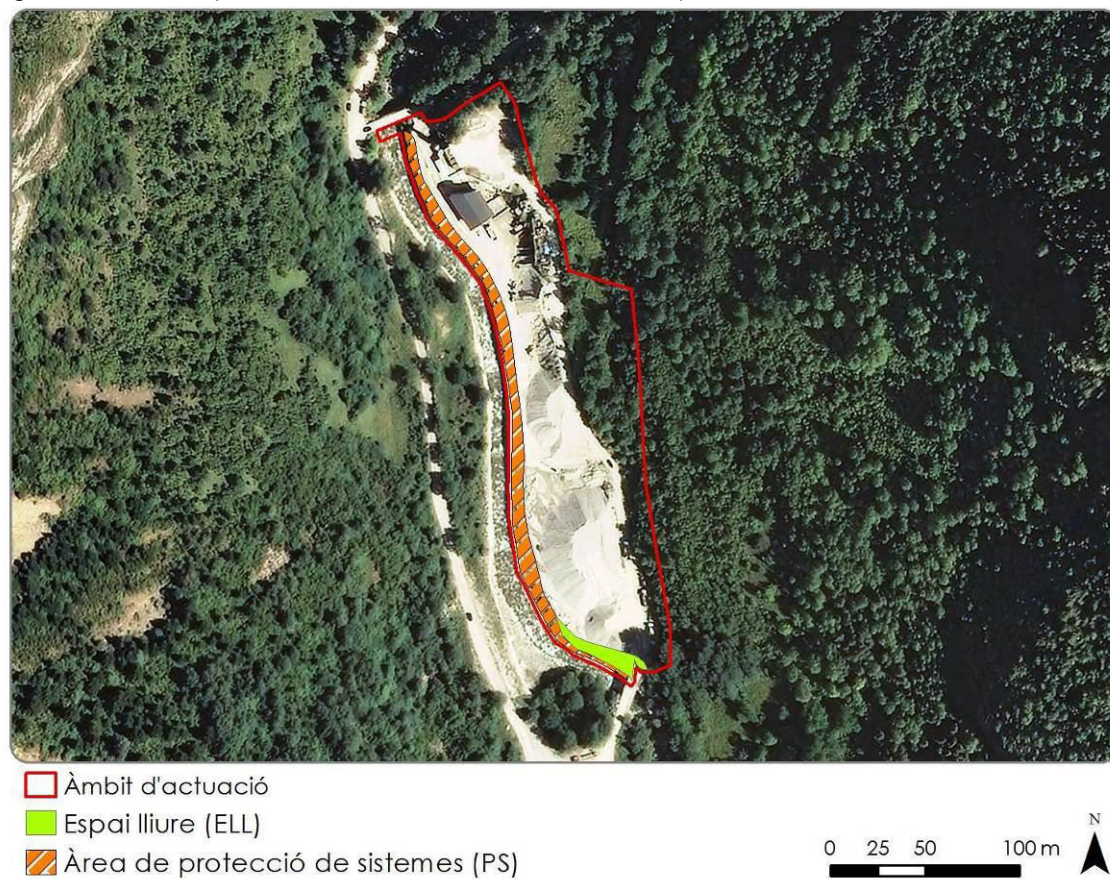


-  Àrea per a edificis de servei (ES)
-  Zona de Flux Preferent
-  Període de retorn T=10 anys
-  Període de retorn T=50 anys
-  Període de retorn T=100 anys
-  Període de retorn T=500 anys



Foto 15. El riu Valarties, en sentit N-S, amb l'escullera de protecció que es va construir fa alguns anys. S'observa que la diferència aproximada de cota entre la llera i l'àmbit és de 5 m. s'observa també la protecció sobre la rasant de l'àmbit amb peces prefabricades tipus New Jersey.

Figura 20. Àrea de protecció de sistemes sobre l'àmbit del pla consistent en el mur i zona verda.

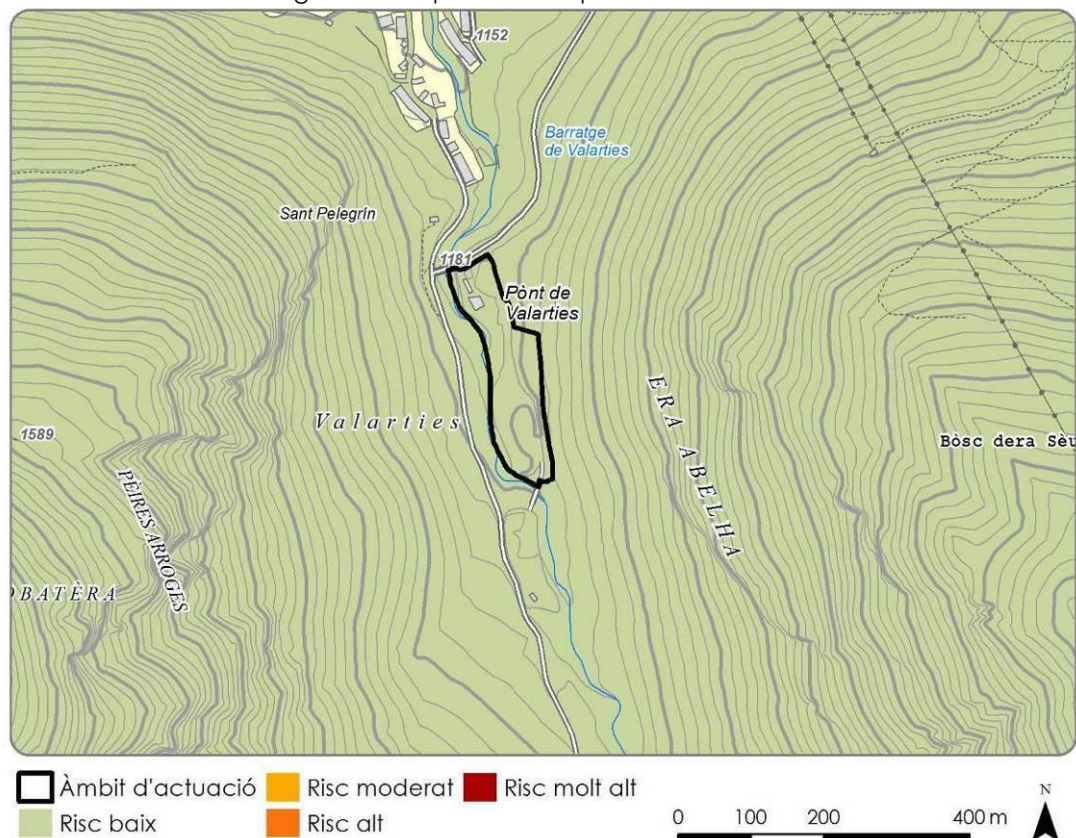


Per tal de minimitzar aquestes afeccions, el pla preveu una zona de Protecció de sistemes (PS) tot al llarg de l'àmbit des del pont superior fins al pont d'entrada que es materialitza amb la instal·lació d'un mur d'1 metre de formigó format per peces prefabricades tipus New Jersey, fixades al sòl amb formigó i varilla. Aquesta protecció garanteix la rebaixa del risc quant a la zona de flux preferent, ja molt baix, de manera que el risc se circumscriu al període de retorn de 100 i sobretot de 500 anys. En la part inicial del mur també s'hi ha afegit una zona verda que caldrà plantar amb espècies de ribera arbrades i arbustives que també exerceixen una funció protectora i estabilitzadora.

2.4.3. Risc d'incendi forestal

Segons l'anàlisi de risc que es va realitzar al Pla Especial d'Emergències per a incendis forestals de Catalunya (INFOCAT) a l'any 2003 (actualitzat el 2008), el municipi de Naut Aran està inclòs en la relació de municipis amb una **vulnerabilitat molt alta**, i per tant està obligat a la redacció d'un Pla d'actuació municipal per risc d'incendis forestals.

Figura 21. Mapa bàsic de perill d'incendi forestal.



Font: Departament de Territori i Sostenibilitat.

No obstant, segons el mapa bàsic de perill d'incendi forestal, l'àmbit d'estudi es troba en una **zona de risc baix**. Els factors que intervenen a l'hora de catalogar les zones és el perill d'ignició i perill de propagació. Entenent com a perill d'ignició la facilitat que s'iniciï un incendi forestal i com a perill de propagació la facilitat amb que es pot expandir.

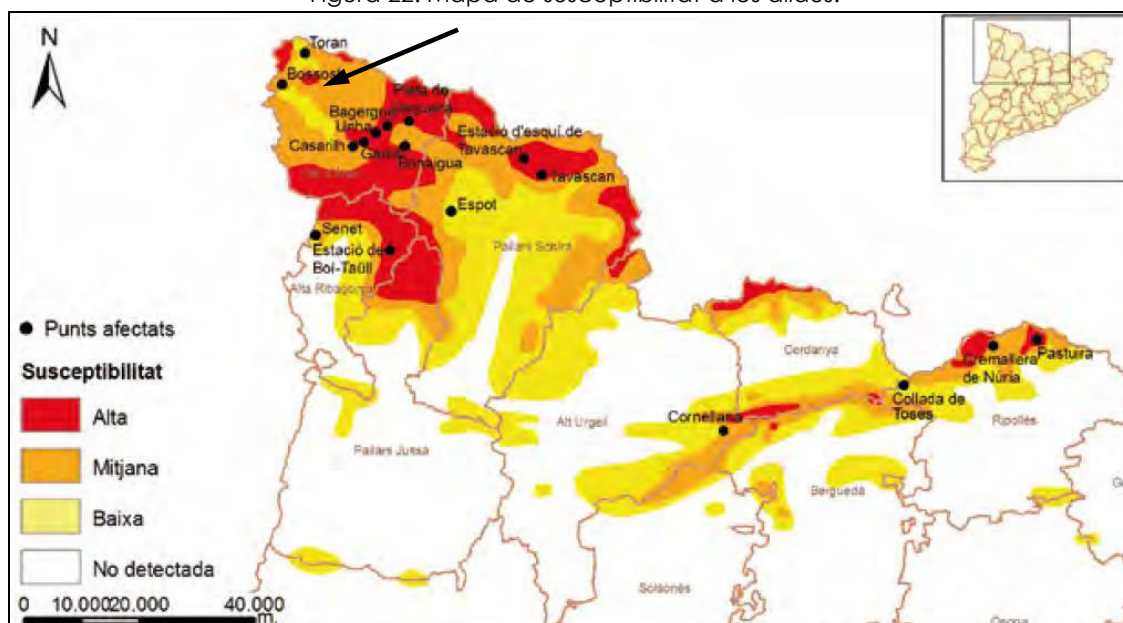
2.4.4. Risc de nevades i d'allaus

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.

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. Arties es troba a més de 1.100 m d'altura, per tant, es troba per sobre d'aquest llindar. A més, ho recomana especialment a aquells que, no concorren els aspectes esmentats tenen un nombre important de població flotant hivernal, tenen nuclis de població aïllats o algun risc especial per nevades. Finalment, ho recomana de forma genèrica ja que pot nevar arreu. Per tant, Naut Aran està obligat a redactar el PAM específic per nevades, el NEUCAT.

En cas de nevada, es consideraran potencialment afectats, els centres sanitaris i d'ensenyament... com les escoles, el dispensari mèdic, el Casal de Gent Gran i edificis en mal estat, que eventualment presentin risc d'enrunament. Finalment, els serveis que podrien quedar afectats com a conseqüència de la nevada i originar més problemes serien els serveis funeraris si com a conseqüència del gruix de neu, hi hagués dificultats per accedir al cementiri i la retirada de deixalles en cas que la nevada dificultés l'accés als contenidors i abocadors i es produís una sobreacumulació d'escombraries.

Figura 22. Mapa de susceptibilitat a les allaus.



Font: CADS.

Quant a risc d'allaus, segons l'informe executiu de riscos naturals a Catalunya, bona part de Naut Aran, i en concret, les immediacions d'Arties es classifica dins la zona de **susceptibilitat alta**, que engloba sectors exposats a allaus segons els MZA. Això no obstant, per la situació de la instal·lació, llindant amb el riu per un costat i amb un pendent completament arbrat per l'altre, aquest risc no es considera rellevant.

2.4.5. Risc sísmic

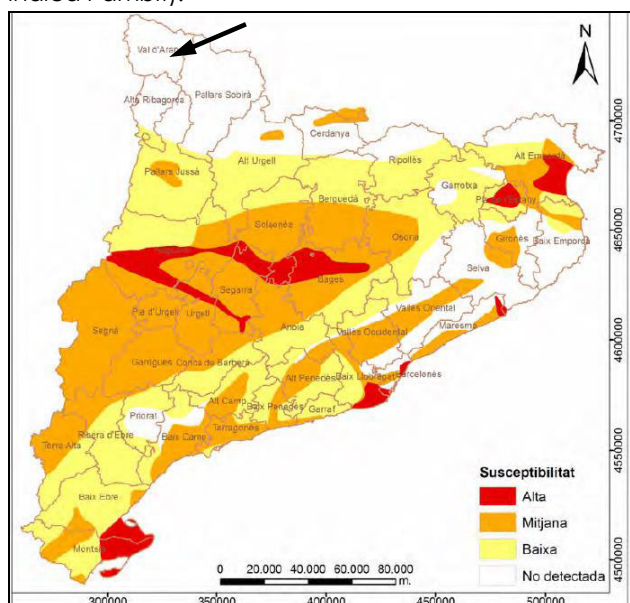
Han d'elaborar obligatòriament un Pla d'Actuació Municipal (PAM) els municipis que presenten una intensitat sísmica igual o superior a VII en un període associat de retorn de 500 anys, segons el mapa de perillositat sísmica elaborat per la Generalitat de Catalunya i aquells on s'ha calculat que es superaria el llindar de dany de referència en el parc d'edificis d'habitatge en cas que es produeixi el màxim sisme esperat en l'esmentat període de 500 anys. En canvi, només es recomana l'elaboració del PAM als municipis amb una intensitat sísmica prevista entre VI i VII en un període de retorn de 500 anys segons el mapa de Perillositat Sísmica.

Naut Aran es troba situat a la zona A1a, zona axial central, que es caracteritza per tenir l'escorça engruixada (>35 km) i el basament deformat. Així, Naut Aran queda inclòs dins la zona d'Intensitat VIII, la que presenta més risc. Conseqüentment, l'administració municipal té la obligació de redactar dit PAM.

2.4.6. Risc geològic

Per avaluar els potencials riscos geològics a la zona d'estudi 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 en base al treball de camp d'anàlisi i prospecció del terreny.

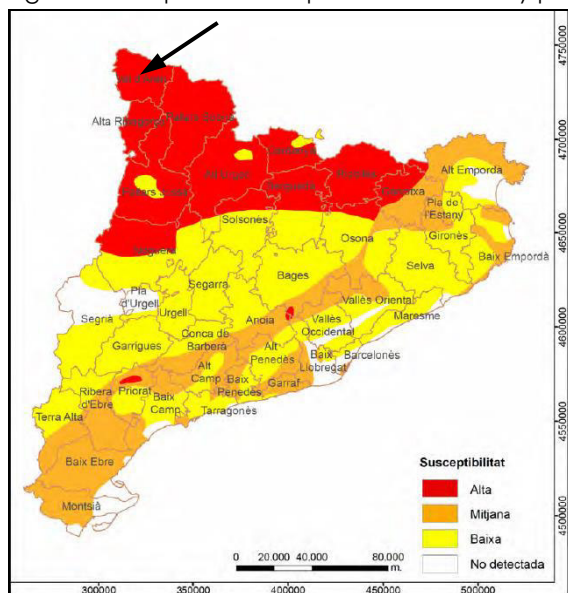
Figura 23. Mapa de susceptibilitat per generar esfondraments i subsidències del terreny (la fletxa indica l'àmbit).



Font: CADS.

Així, segons els mapes de susceptibilitat d'esfondraments i subsidències, Naut Aran se situa en una àrea de poca susceptibilitat. A les zones de susceptibilitat no detectada, o negligible, afloren formacions granítics i metamòrfiques que difícilment formaran esfondraments i/o subsidències.

Figura 24. Mapa de susceptibilitat del terreny per generar esllavissades (la fletxa indica l'àmbit).



Font: CADS.

Pel que fa a esllavissades, el municipi se situa en una àrea de susceptibilitat alta. Aquesta representa les àrees de terreny orogràficament més escarpades i que presenten litologies capaces de generar esllavissades. Aquest és el cas dels relleus dels Pirineus i, molt puntualment, de la Serralada Prelitoral catalana.

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

Figura 25. Matriu de relació de la susceptibilitat de moviments de terreny segons les unitats aflorants, la tipologia de moviment i el pendent del terreny.

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

Font: IGC.

L'àmbit d'estudi se situa bàsicament en una zona dominada per graves, amb intercalacions de llims i argiles (apartat 2.1.5). Es tracta d'un àmbit on els pendents es troben per sota el 4%. És per això que la susceptibilitat a moviments de terreny es pot considerar de baixa a moderada.

2.4.7. Altres

a. Risc de transport de substàncies perilloses

L'anàlisi del flux del TRANSCAT es limita a les principals carreteres i vies de ferrocarril, que comuniquen nuclis industrials i urbans d'una certa magnitud i per les quals és lògic que circuli un volum considerable d'aquestes mercaderies. En aquest cas, les carreteres i camins locals que transcorren properes a l'àmbit no s'han considerat en l'anàlisi del TRANSCAT i es pot suposar que el flux és menyspreable -comparativament als que s'enregistren en altres vies catalanes-. Per això, es considera que el risc en aquest indret és mínim.

b. Risc industrial

Pel que fa al risc 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 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.

Actualment, segons el PLASEQCAT (Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya) i el registre de la DGESC, al municipi de Naut Aran no s'hi ubica cap instal·lació de risc, així com tampoc en els municipis veïns. Per tant, no hi ha cap instal·lació industrial que tingui incidència directa sobre el present estudi.

c. Altres

La DGESC no ha identificat expressament cap altra àrea de risc per a la seguretat i benestar de les persones dins l'àmbit del TM de Naut Aran.

3. Justificació ambiental de l'alternativa d'ordenació proposada

3.1. Introducció

El Pla Especial Urbanístic té com a principal objectiu regularitzar i ordenar les instal·lacions i planta existent dedicada de de tractament d'àrids i producció de formigó, situada a la dreta del riu Valarties, a 130 metres al S del nucli d'Arties, al municipi de Naut Aran.

El Pla especial preveu l'ordenació de la totalitat del sector d'actuació, d'una superfície de 1,9315 Ha en sòl no urbanitzable (SNU), tot garantint la racionalitat, tant en criteris d'ordenació, com en la justificació i adequació dels mateixos a la normativa vigent. Aquesta ordenació és orientativa i es podrà adaptar d'acord a les ordenances que s'establiran a l'apartat corresponent de la normativa del Pla Especial Urbanístic. En la tramitació del present pla no es produeixen cessions de sòl a l'administració actuant en concepte de sistemes d'equipaments o espais lliures.

3.2. Estudi d'alternatives

Abans d'analitzar les alternatives a tenir en compte per a l'ordenació proposada cal tenir en compte que l'àmbit objecte del present document forma part d'una parcel·la en SNU, en la que es desenvolupa l'activitat des de fa prop de 40 anys, és a dir, des de finals dels anys 70, sense la necessària ordenació sobre el territori i efectiva assignació d'usos i tot tenint en compte la seva posició, llindant a la llera del riu Valarties.

Les alternatives que es podrien considerar són:

Alternativa zero

Com a primera alternativa es planteja la possibilitat de no realitzar cap actuació i continuar amb la situació actual, exercint l'activitat com s'ha vingut fent de forma ininterrompuda des de fa prop de 40 anys. Suposaria deixar el planejament en la situació existent. Aquesta opció suposa perdre l'oportunitat de legalitzar correctament i regularitzar urbanísticament el complex, i en certa manera en limita el desenvolupament. Cal tenir en compte l'àmbit que se situa en una zona apta per al desenvolupament d'aquest tipus d'activitats i suposa un potencial econòmic per al municipi.

Figura 26. Ortofotomapa dels usos actuals (equivalent a una alternativa 0).



Alternativa 1. Ordenació inicial de l'activitat

Es planteja la regularització de l'activitat que s'està desenvolupant mitjançant la redacció dels documents necessaris des del vessant urbanístic (atès que des del vessant de l'exercici de l'activitat aquesta ja està legalitzada), és a dir:

- Garantir el compliment de la normativa vigent.
- Definir les mesures preventives i correctores dels impactes paisatgístics i ambientals.
- Definir les instal·lacions d'aigua, sanejament, electricitat ...
- Delimitar els espais destinats als diferents usos.
- Definir l'accés, aparcament general i vials de distribució interior.
- Establir les condicions de gestió i terminis per a promoure els instruments corresponents per a executar les obres d'urbanització i edificació.

Alternativa 2. Ordenació inicial de l'activitat amb consideració dels riscos

Es planteja la regularització de l'activitat que s'està desenvolupant mitjançant la redacció dels documents necessaris des del vessant urbanístic (atès que des del vessant de l'exercici de l'activitat aquesta ja està legalitzada), és a dir:

- Garantir el compliment de la normativa vigent.
- Definir les mesures preventives i correctores dels impactes paisatgístics i ambientals.
- Definir les instal·lacions d'aigua, sanejament, electricitat ...
- Delimitar els espais destinats als diferents usos.
- Definir l'accés, aparcament general i vials de distribució interior.

- Establir les condicions de gestió i terminis per a promoure els instruments corresponents per a executar les obres d'urbanització i edificació.
- Definir les mesures preventives i correctores dels riscos, en concret d'inundabilitat.

Tal i com s'exposa en la memòria del PEU, les determinacions de l'ordenació són les següents amb consideració expressa d'una àrea de 2.488 m² de protecció de sistemes per a la protecció del risc d'inundabilitat sobre el complex que es complementa en una petita franja verda al primer tram de la mateixa:

Taula 28. Quadre resum de les zones.

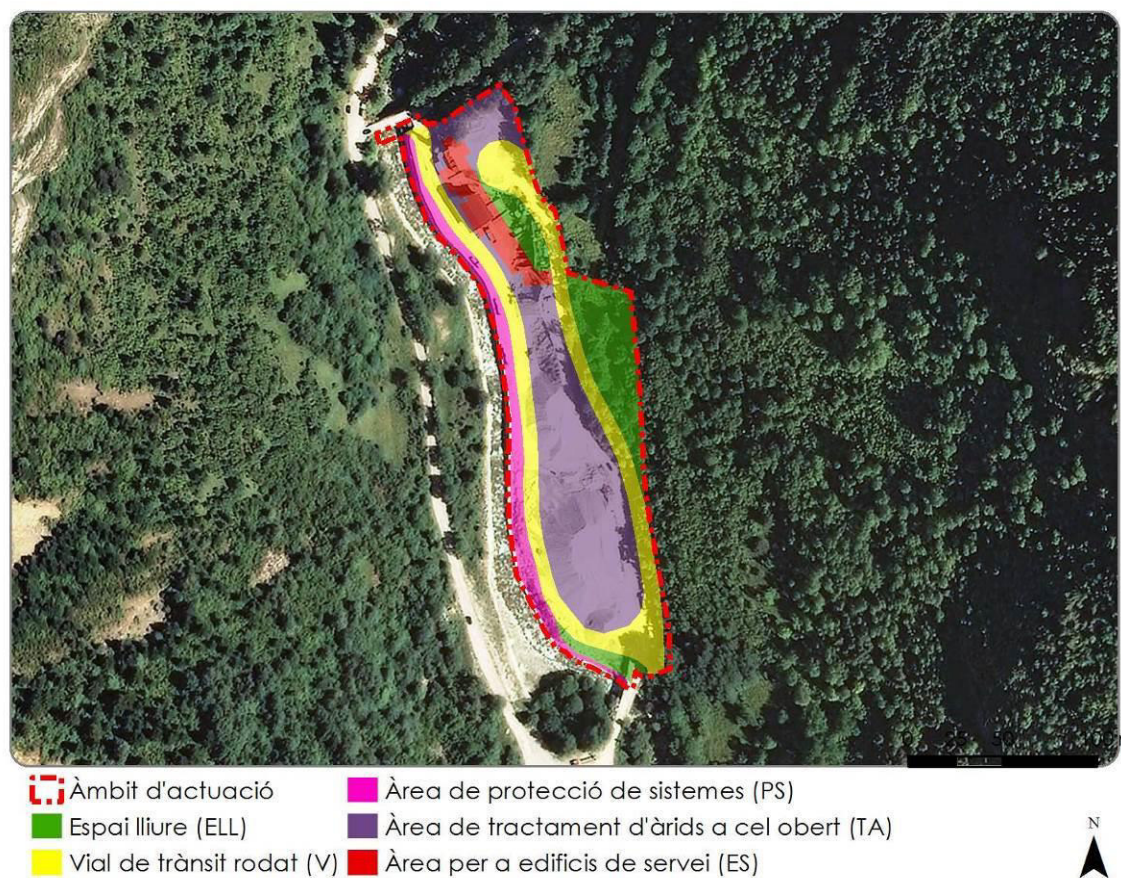
Zones	Qualificació	Clau	Superfície (m ²)	Sòl sup. (m ²)	(%)	(%)
1. Sistemes	1.1 Vial de trànsit rodat	V	5.169	10.615	26,8	54,9
	1.2 Espai lliure	ELL	2.958		15,3	
	1.3 Àrea de protecció de sistemes	PS	2.488		12,9	
2. Zones – Sòl d'aprofitament privat	2.1.1 Àrea tractament d'àrids (cel obert)	TA	7.612	8.704	39,4	45,1
	2.1.2. Àrea per a edificis de servei	ES	1.092		5,7	
Total			19.319	19.319	100,1	100

Font: Memòria de l'ordenació del PEU.

Figura 27. Ortofotomapa de la proposta d'ubicació d'usos.



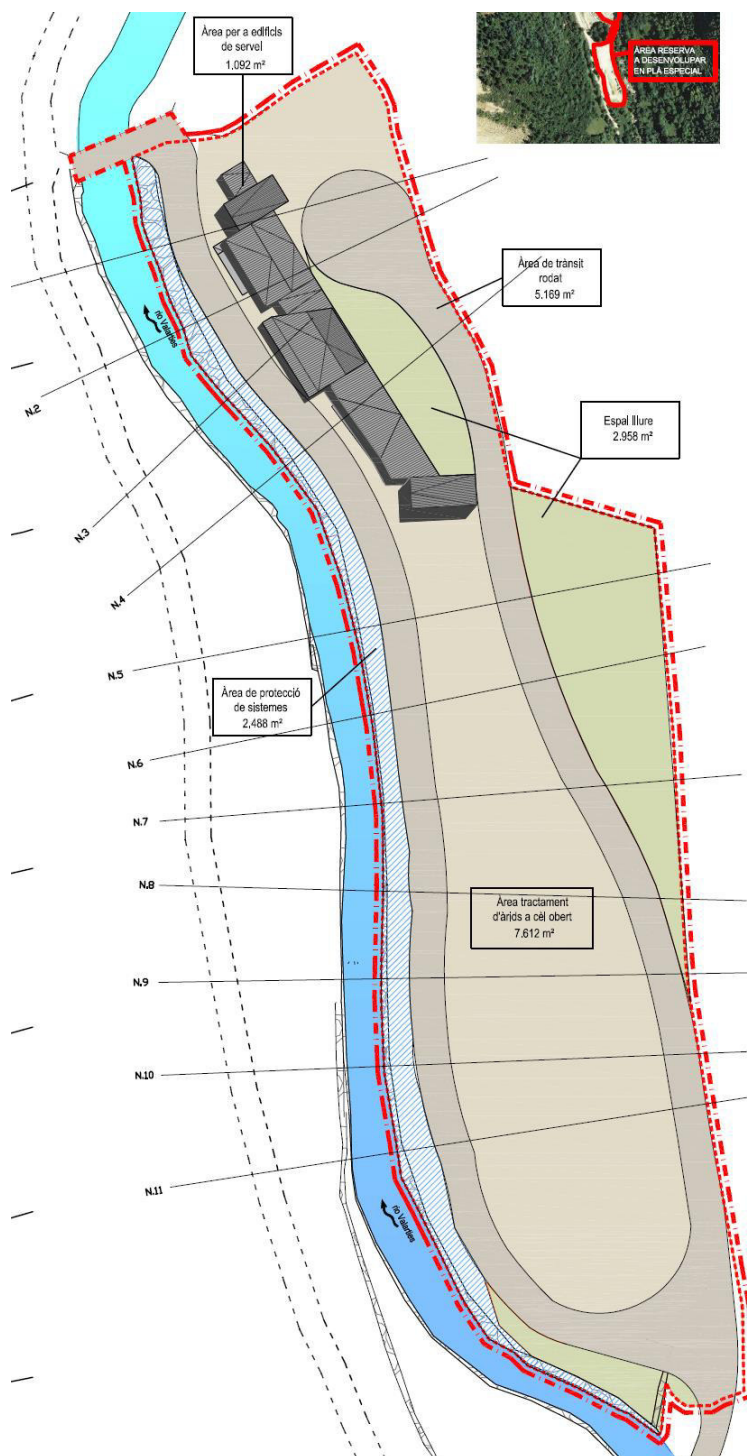
Figura 28. Ortofotomapa de la proposta d'ordenació.



Font: Memòria de l'ordenació del PEU.



Figura 29. Plànol de proposta de zonificació segons memòria de l'ordenació.



Font: Memòria de l'ordenació del PEU.

3.3. Objectius ambientals i identificació d'impactes potencials

L'avaluació del PEU no pretén qüestionar la delimitació del sector. Aquest apartat pretén realitzar una justificació de l'ordenació i analitzar l'adequació als objectius ambientals del planejament municipal i territorial i les directrius ambientals fixades per

la normativa sectorial.

Tanmateix, atès que el pla també fa referència les obres d'urbanització bàsiques que fixarà i desenvoluparà el projecte d'urbanització, de conformitat al que preveu l'art. 11 RLUC, la justificació de l'ordenació també inclou una anàlisi d'alternatives tècniques en l'execució i ordenació.

Pel que fa a l'emplaçament de l'activitat, es plantegen una sèrie de condicionants a tenir en compte per a valorar la idoneïtat ambiental de la implantació:

a) *Accessibilitat*: l'àrea ha de tenir resolts satisfactòriament els accessos i en la mesura del possible, evitar l'obertura de nous.

b) *Prevenició dels impactes*:

Impactes sobre la vegetació i la fauna: la destrucció de l'hàbitat pot tenir un signe més o menys greu en funció del substrat, que en uns casos pot tenir un cert valor i en d'altres, presentar ja signes de deteriorament o degradació.

Afecció visual: cal integrar les noves instal·lacions en l'entorn i minimitzar l'impacte paisatgístic tenint en compte la fragilitat de l'àmbit i la importància d'aquest vector sobre el benestar i la salut mental de les persones.

Fums, sorolls i olors: cal pensar en situar aquestes instal·lacions fora de la direcció dominant dels vents en relació al nucli tradicional i els sectors residencials si produïssin afectacions d'aquest tipus.

Mobilitat obligada: cal considerar la mobilitat obligada que generarà la nova implantació especialment per als treballadors residents al nucli.

c) *Prevenició de riscos*: risc d'inundabilitat, incendi, geomorfològic, esllavissades... són aspectes clau que cal descartar abans de preveure una implantació.

d) *Economia i facilitat de connexió a xarxes bàsiques*: resulta fonamental localitzar les noves implantacions en zones on la connexió a les xarxes bàsiques (electricitat, gas, abastament, sanejament, telèfon,...) sigui més senzilla i no comporti noves ocupacions, així com optimitzar els cablejats i canonades existents.

3.4. Justificació ambiental de l'alternativa escollida

Pel que fa a la sostenibilitat del model d'ordenació la proposta l'alternativa 2 pot assolir els objectius ambientals que s'han establert a l'apartat 1.6 i 1.7 ja que assoleix l'objectiu quant a ocupació i dimensió ajustada al territori i a les necessitats de creixement, i accessibilitat, així com els objectius ambientals del planejament de rang superior (PTP) i les NNSS. Alhora també s'introdueix un element de compensació com és el reconeixement d'una activitat industrial existent, consolidada i legalitzada en el marc de la normativa d'activitats. L'alternativa 2, en relació a l'alternativa 1 també contempla la minimització del risc d'inundabilitat, en concret dels període de retorn de 100 i 500 anys, sobre una part del complex, mitjançant la consideració d'una àrea de protecció de sistemes tot al llarg de la línia que confronta l'àmbit amb el riu consistent en un mur d'un metre d'alçada que redueix l'àrea mullada per aquells períodes. En la part inicial del mur també s'hi ha afegit una zona verda que caldrà plantar amb espècies de ribera arbrades i arbustives que també exerceixen una funció protectora i estabilitzadora.

El PEU ocupa una superfície total de 1,9315 Ha en sòl no urbanitzable, inclòs en *Sòl de valor natural i de connexió*, segons el Pla Territorial Parcial de l'Alt Pirineu i Aran (2006) i el Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran (juny 2010). Cal dir que l'ordenació ve donada per la voluntat d'adaptació de les instal·lacions existents a la topografia i característiques existents del terreny, cercant la màxima integració en el medi natural. En aquest sentit, cal fer notar:

- a) Les reduïdes dimensions de l'àmbit, concretament 1,93 Ha, i que s'opera sobre una indústria preexistent la qual cosa minimitza l'efecte d'increment virtual d'ocupació i la fragmentació territorial que suposaria un nou assentament.
- b) Es tracta d'un terreny bàsicament planer, en dos replans i fortament transformat, ja que fa anys que es troba en ús, i per aquesta raó és gairebé desproveït de vegetació. En aquest sentit, l'àmbit projectat en aquest informe no està comprès en cap figura de protecció ni amenaça tàxons amenaçats o rars i no presenta implicacions negatives sobre els sistemes naturals de la zona.
- c) La posició de l'àmbit respecte als nuclis urbans propers, concretament Arties, atenent al règim de vents dominant a la zona no implica, en condicions normals, la possibilitat de molèsties per transport de fums, sorolls o olors a l'àrea residencial.
- d) Es preveu reutilitzar les edificacions existents per al desenvolupament de l'activitat. En aquest sentit, els materials, sistemes constructius, volum i tipologia de les edificacions existents s'adaptaran als propis de l'àmbit territorial on es trobem emplaçats, d'acord al "Projecte d'integració paisatgística per a minimitzar l'impacte mediambiental per a la urbanització d'Hormaran SA", redactat pels arquitectes Juli Pascual i Ekain Olaizola en data de desembre de 2012 (veure figura 12), a desenvolupar un cop s'aprovi el pla especial.
- e) Preservació de la qualitat paisatgística: la posició és adequada en situar-se en una zona no especialment visible tal com mostra el plànol 14. A nivell visual o paisatgístic, en situar-se en una àrea deprimida respecte l'entorn, l'àmbit d'estudi no constitueix un fons escènic singular i pot permetre ubicar naus, magatzems o indústries amb un impacte visual assumible. A més a més, en aquest sentit, cal tenir en compte l'esmentat "Projecte d'integració paisatgística per a minimitzar l'impacte mediambiental per a la urbanització d'Hormaran SA", a desenvolupar un cop s'aprovi el pla especial. Cal tenir especialment en compte el tractament de la il·luminació exterior que tingui en compte l'entorn de del sector qualificat com a E1 i E2.
- f) Les instal·lacions, en tractar-se d'una instal·lació existent i en funcionament compten amb abastament i sanejament i xarxes energia i telecomunicacions i es porten a terme els controls requerits per garantir-ne la qualitat de subministrament.
- g) L'accessibilitat és adequada ja que hi ha un accés directe des del pk. 31 de la carretera C-28 i no es requereixen noves actuacions. Aquest accés, en pista asfaltada, recorre 1,22 km per la banda de llevant del nucli a una cota gairebé invariable pel vessant obac de la muntanya i arriba al pont de Valarties que dona entrada a les instal·lacions.
- h) La mobilitat obligada en relació als possibles treballadors residents al nucli és irrelevant ja que la instal·lació es troba molt a prop del nucli d'Arties.

- i) Pel que fa al risc d'inundabilitat que impliqui la necessitat de desplaçar l'àmbit o haver d'adoptar mesures correctores, cal esmentar que, segons informacions de la CHE, una part de l'edificació prevista, és dins de la zona del període de retorn per 100 i 500 anys i molt lleugerament dins de la zona de flux preferent. En aquest sentit, i tenint en compte l'informe de l'ACA i CHE s'han refet les determinacions de l'ordenació amb consideració expressa d'una àrea de 2.488 m² de protecció de sistemes per a la protecció del risc d'inundabilitat sobre el complex que es complementa en una petita franja verda al primer tram de la mateixa (veure apartat 2.4.2. Risc d'inundabilitat).
- j) No s'hi enregistren altres riscos naturals o geològics remarcables.

3.5. Factors infraestructurals 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 nou àmbit ha de poder afrontar i resoldre adequadament. Fonamentalment ens referim a:

a) Abastament

L'execució del projecte comportarà l'estesa de la xarxa existent a la nova edificació, des del dipòsit i tot donant la pressió necessària, si s'escau, mitjançant grup de pressió.

D'entrada, atès el creixement previst i els recursos disponibles es preveu la garantia de subministrament. Tanmateix, el corresponent projecte, amb caràcter previ a la seva aprovació haurà de certificar aquesta garantia. Actualment, l'empresa consumeix **6.690 m³/any**, que aproximadament es distribueixen en 95% per a producció de formigó i 5% per a ús sanitari.

En aplicació del càlcul que proposa l'ACA per a activitats industrials, el volum total de demanda per a ús industrial se situaria en 3.051,4 m³/any, si considerem únicament l'ús per a aprofitament industrial. Si al consum li afegíssim el consum per a manteniment de vials i zona verda (i sense considerar cap consum per a "l'àrea de protecció de sistemes") el consum s'elevaria a 8.630,04 m³/any. Tanmateix podem intuir que aquests consums no es produiran en el cas de l'àmbit, atenent a la naturalesa de l'activitat, a l'alt règim pluviomètric de la zona i al fet que els vials no estan asfaltats. Això no obstant, considerant la suma d'aquests consums, és a dir, ús industrial, zona verda i vials, el resultat ja s'atansa més al consum real actual de la planta abans esmentat.

Taula 29. Previsions de consum d'aigua per a usos industrials.

Sector	Superfície construïda(m ²)	Habitants equivalents	Consum (m ³ /dia)	Consum (m ³ /any)
	2.514	38	8,36	3.051,4

Nota: es considera que els consums industrials equivalent a 150 habitants/ Ha neta⁴.

Taula 30. Consums d'aigua previstos del sector per a usos addicionals.

Ús	Superfície (m ²)	Habitants equivalents	Consum (m ³ /dia)	Consum (m ³ /any)
Zona verda	2.958	30 hab./ha	6,6	2.409
Xarxa viària	5.169	39 hab./ha	8,6	3.169,64

⁴ Consum i equivalències estipulades per l'ACA en la guia de recomanacions per a l'Avaluació Ambiental Estratègica per a la demarcació de Lleida.

Total	8.1273	--	15,2	5.578,64
-------	--------	----	------	-----------------

Nota: es considera que els consums per a la zona verda equivalent a 100 habitants/ Ha neta⁵ i per a la neteja de la xarxa viària 75 habitants/Ha neta.

b) Sanejament

Com que es tracta d'un sector industrial, *a priori* les aigües residuals han de comptar amb la previsió d'una depuració pròpia i independent de les domèstiques. En aquest sentit, cal remarcar que, tal com estipula la legislació vigent, "qualsevol creixement urbanístic ha d'internalitzar el cost global de la depuració de les aigües residuals derivades del seu desenvolupament".

Tot i així, quant al sanejament de les aigües industrials de component sanitari aquestes poden ser assumides per l'actual sistema primari, la fossa sèptica existent, que periòdicament es buida per a traslladar-ne el contingut a l'EDAR de Vielha. Quant a les aigües industrials de procés, és a dir, per a la producció de formigó, cal dir que la major part és absorbida pel producte acabat i hi ha una part sobrant, al voltant del 25-40% de l'aigua consumida, un cop decantada, es reutilitza per al mateix ús.

El volum d'aigües residuals que es generaran degut al creixement industrial és petit atès que, com s'ha dit, el 60-75% de l'aigua utilitzada es fa servir per a la producció de formigó i al seu torn, l'aigua sobrant, es decanta i es recircula per al seu ús en el mateix procés. Respecte les aigües residuals que es generen en la neteja de cubes, la mecànica és similar, de manera que l'aigua residual es recull en una bassa en la qual es decanten els fangs, que seran reaprofitats per al formigó i les aigües netes decantades es reutilitzen per al procés.

Quant a les aigües pluvials, aquestes es deriven al riu Valarties atesa la seva contigüïtat i cal dir que cas d'episodis forts de precipitació, les hipotètiques inundacions per excés de cabal no serien contaminants.

c) Energia

La potència instal·lada a l'empresa garanteix la demanda addicional previsible i no implica un replantejament del sistema.

⁵ Consum i equivalències estipulades per l'ACA en la guia de recomanacions per a l'Avaluació Ambiental Estratègica per a la demarcació de Lleida.

4. Identificació, caracterització 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 del pla, s'ha procedit a reconèixer de forma sistemàtica els *aspectes ambientals*, és a dir, aquelles operacions o elements d'una acció 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 descomposar la vida del projecte. Al final del procés, s'aconsegueix llistar ordenadament les accions i elements que resulten rellevants ambientalment, és a dir, que *a priori* són capaces de desencadenar efectes notables.

Fase d'estudis previs

Moment de realització de mostreigs de l'aptitud geològica dels terrenys, aixecaments topogràfics, etc. que precedeixen l'inici dels treballs d'adequació dels terrenys i la urbanització del sector.

Fase d'execució o construcció

En aquesta fase té lloc els moviments de terra per a l'adequació dels terrenys, la urbanització dels vials i xarxes bàsiques (col·lectors, xarxa elèctrica i enllumenat, ...), el condicionament de la zona d'ampliació i finalment la construcció de les edificacions per a l'ampliació de la instal·lació.

Fase d'explotació o funcionament

És el moment a partir del qual el sostre construït esdevé útil. Els impactes ambientals en aquesta fase són diferents de la fase anterior, fonamentalment perquè tenen un efecte reiterat i dilatat en el temps.

1. Fase d'estudis previs

- A. Treballs geotècnics qualitatius de sondeig i retirada de mostres prèvies.
- B. Abandonament de l'ús agrícola de finques.

2. Fase d'execució

- C. Trasllat rodat continuat de maquinària pesant.
- D. Retirada de materials del terreny i desbrossada.
- E. Replanteig del terreny i moviments de terres.
- F. Obres d'urbanització i construcció de noves edificacions.
- G. Utilització d'equips energètics autònoms.
- H. Abassegament de materials d'obra, peces metàl·liques, cables, suports, etc.
- I. Emmagatzematge d'estris i maquinària sobre el terreny.
- J. Presència i activitat d'operaris, promotors i tècnics.

3. Fase d'explotació

- K. Presència d'edificis (tallers, plantes, magatzems), instal·lacions, vial,...
- L. Presència i activitat de personal i operaris.
- M. Activitat empresarial: fabricació i maneig de productes.
- N. Activitat empresarial: mobilitat de mercaderies i treballadors.

- O. Subministrament energètic i d'aigua.
- P. Freqüentació de proveïdors, clients i visitants.

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, anem a identificar 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, perceptual 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 varis 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 perceptual 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 per l'ampliació.

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.
- Canvis en l'ús del sòl i reducció del sòl agrícola.
- 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.
- Reducció de la infiltració d'aigua al subsòl i recàrrega als aqüífers.

Medi Biòtic

- Afectacions sobre la vegetació de les zones d'accés, acopis i aparcament.
- Eliminació de coberta vegetal a la zona d'ampliació.
- Molèsties sobre la fauna per la presència de veus i sorolls.
- Destrucció de l'hàbitat faunístic.
- Atropellaments de fauna (invertebrats, amfibis, rèptils i mamífers).

Medi Perceptual

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

Medi Socioeconòmic

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

3. Fase d'explotació

Medi Físic

- Sorolls de la maquinària i processos mecànics en naus i tallers existents i en l'ampliació.
- Sorolls derivats de la mobilitat habitual de mercaderies i vehicles.
- Contaminació lumínica derivada de la il·luminació externa de les naus.
- Emissions de llum de vehicles i mercaderies que transiten en horari nocturn.
- Emissions de fluids refrigerants (CFC, HCFC) derivats de fuites dels equips de fred.
- Emissions atmosfèriques (NO_x, CO, CO₂, ..) derivades de la mobilitat de vehicles i mercaderies.
- Emissions atmosfèriques de materials pulverulents derivades del maneig, càrrega o descàrrega de mercaderies.
- Vessaments de líquids, olis, combustibles, etc. per part de la maquinària i vehicles.
- Augment en el consum d'aigua per a usos sanitaris, enjardinament,...
- Augment en la generació d'aigües residuals d'origen sanitari o industrial equivalent.
- Augment en la generació d'aigües d'escorrentia per la impermeabilització del sòl.

Medi Biòtic

- Molèsties sobre la fauna per la presència de veus i sorolls.

Medi Perceptual

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

Medi Socioeconòmic

- Augment en la generació de residus industrials especials (olis, filtres, residus d'envasos de greixos, residus de netejadors,...) i industrials no especials (palets trencats de plàstic i fusta, embalatges,...).
- Generació de nova 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 del creuament 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 desplegable posterior 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 irrelevants que cal que siguin cribats en una etapa posterior. L'objecte del creuament no és altre que discernir entre impactes menors o poc significatius i els impactes significatius que més endavant es qualificaran i seran avaluats.

Taula 31. Matriu d'identificació d'impactes.

FASES			PRÈVIA		EXECUCIÓ O CONSTRUCCIÓ								EXPLOTACIÓ O FUNCIONAMENT						
			A. Treballs geotècnics i retirada mostres	B. Abandonament d'explotacions	C. Trasllet rodut continuat de maquinària pesada	D. Retirada de materials i desbrossada	E. Replanteig dels terrenys i moviment terres	F. Aparcament de maquinària i d'estris	G. Utilització d'equips energètics autònoms	H. Abassegament de materials d'obra, etc.	I. Urbanització (vials, xarxes...) i edificació	J. Presència i activitat d'operaris, tècnics, ..	K. Presència de naus i instal·lacions	L. Freqüentació de persones i treballadors	M. Act. empresarial.:maneig i elaboració productes	N. Mobilitat de persones i mercaderies	O. Manteniment sistemes (verd, vials)	P. Subministrament energètic	Q. Abandonament de finques pròximes
Físic	Aire	1. Sorolls	1		1	1	1	2		1	1		1	1	1	1	2		
		2. Emissions de llum			2			2					1			2			
		3. Emissions atmosfèriques	2		1	1	1		1						1	1		1	
		4. Generació de pols	1		1	1	1			2	1				1	2	2		
	Aigua	5. Consum d'aigua									1	1		1	1		1		
		6. Generació d'aigües brutes										1		1	1				
		7. Reducció recàrrega aquífer									1		1						
		8. Generació d'aigües d'escorrentia				2	2				2		1				1		
	Sòls	9. Alteracions geomorfològiques	2				1												
		10. Compactació del terreny			1	1	1	1		1						1	1		
		11. Canvis en l'ús del sòl		1			2				1								2
		12. Intercepció de camins																	
		13. Vessaments de líquids, greixos, olis,	2		1			1	2					2	1	2	2		
Biòtic	Vegetació	14. Eliminació de la coberta	2		1	1	1												
	Fauna	15. Molèsties i/o atropellaments	2		1	1	1		1		1	2	1	1	2	1			
Perceptual	Visual	16. Afecció sobre el paisatge		1		1	1				1		1					2	
	Perceptiva	17. Prolifерació d'impropis i deixalles		2				2		1	2	1		2			2	2	
Socio-econòmic	Sostenibilit.	18. Generació de residus	2			1	2		1	2	1	2		1	1	2	1		
	Ocupació i rendes	19. Oportunitats per a empreses	1			1	1		2	1	1			1	1	1	1	1	
		20. Generació de llocs de treball									1			1	1	2			

* Assignem 1, als impactes de 1^{er} ordre (materialització immediata o segura), i 2, als impactes de 2^o ordre (impacte potencial, no immediat o automàtic). En color, els impactes significatius.

4.4. Caracterització dels impactes significatius

Una vegada identificats els impactes ambientals significatius que pot generar el desenvolupament de la modificació puntual, tan 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 la valuació 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 següents⁶:

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

⁶ Els conceptes exposats són excloents dintre d'un mateix grup però no entre grups diferents.

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 el 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.

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 mig 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 manifesta 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 es 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

L'ampliació de la instal·lació se sumarà a l'activitat ja existent i pot tenir com a efecte un augment de soroll de la zona tant en fase d'execució pel treball de la maquinària i la presència d'operaris com en fase d'explotació, pel treball de les màquines, la mobilitat de vehicles i la freqüentació de persones vinculades a les instal·lacions. Aquestes fonts de soroll són alienes a l'àrea i comporten molèsties sobre la fauna pròxima, no en aquest cas sobre població resident. En aquest sentit, la distància entre la zona industrial i el nucli d'Arties és una garantia pel seu efecte tampó.

Un altre impacte significatiu és la contaminació lumínica que afecta temporalment a determinada fauna lligada al ritme natural diürn- nocturn (eriçons, rèptils, insectes, ratpenats, ...). En aquest cas, també pot molestar –encara que molt lleugerament– al nucli pròxim d'Arties i contribueix a l'augment general de punts il·luminats en el territori, dificultant la visió del cel i les condicions naturals de fosc i pot representar un malbaratament d'energia. Aquesta contaminació es deriva fonamentalment de la il·luminació de vials en fase d'explotació, i en menor grau dels focus exteriors i rètols de naus i en molt menor grau, del trànsit de vehicles en hores nocturnes i crepusculars i afecta especialment a les zones fosques E2 que envolten l'àmbit i especialment a la zona E1 situada a escassos metres a l'oest.

Les emissions de fums i altres partícules poden ser significatives en fase d'explotació. Tanmateix, pel tipus d'activitat i l'experiència derivada des de fa anys d'aquesta empresa, no s'han produït emissions significatives, ni molèsties per olors o fums sobre la població. Altrament, l'activitat existent es troba al corrent pel que fa a la llicència d'activitat (adequada a la 20/2009). D'altra banda, també es generen emissions difuses per la mobilitat de vehicles que es produeix a les instal·lacions i el propi trasllat de materials. Durant la fase d'execució poden generar-se gasos en el treball de la maquinària pesant i per part dels equips de generació autònoma que requereixen determinades tasques. Un tipus de contaminació difusa és el provocat per la mobilitat de mercaderies i treballadors, que contribuirà a l'emissió d'altres contaminants a l'atmosfera.

Taula 32. Contaminants més significatius procedents de la combustió dels motors dels vehicles.

Substàncies contaminants derivades del transport	SO ₂	NO ₂	CO	COV's	PST	Pb
Gasolina		•	•	•	•	•
Gasoil	•	•		•	•	
Sense plom		•	•	•	•	

Font: DTES i pròpia.

Tot i el que s'ha dit en relació a la generació de pols aquesta es pot produir en un cert grau en fase d'execució dels vials, replanteig dels terrenys i moviments de terres en general per part de la maquinària especialitzada.

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 tindrà lloc en la fase d'explotació, per la pròpia presència del personal a la zona industrial i en especial per les activitats productives que

requereixin aigua en el procés. Els consums en l'àmbit industrial en general poden variar en funció del tipus d'activitat, el sistema d'enjardinament, la neteja de vials i el sanejament. Alhora, en funció del risc d'incendis de cada indústria caldrà preveure l'emmagatzematge d'aigua contra incendis.

L'activitat industrial present s'abasteix de la captació pròpia. L'ampliació del sector industrial pot comportar un augment de les necessitats tot i que variarà en funció dels sistemes d'eficiència en el consum (recirculació, minimització, etc.). Podem estimar unes necessitats futures addicionals de 4.657,4 m³/any. Aquestes necessitats es preveu que podran ser assumides a partir de l'abastament i el dipòsit d'acumulació existent.

La generació d'aigües residuals és també un dels efectes significatius de l'activitat industrial que es desenvoluparà. En aquest sentit, l'empresa disposa d'una fossa sèptica per a les aigües residuals sanitàries i una decantació per al rentat de cubes de formigó mitjançant reaprofitament dels fangs restants per a elaboració de formigó a la mateixa planta i reaprofitament de l'aigua per al procés de producció de formigó.

Cal no menystenir l'augment que enregistrarà el cabal d'aigües d'escorrentia que comportarà l'augment de superfície construïda i impermeabilitzada. L'evacuació d'aquest increment d'aigües caldrà que prevegi els possibles efectes sobre l'entorn i el retorn al terreny en aquest cas, al mateix riu. D'altra banda, aquesta impermeabilització del terreny també té un efecte col·lateral consistent en la reducció d'aigua infiltrada al sòl, cosa que repercuteix en una inferior recàrrega de l'aqüífer, en aquest cas, irrellevant atesa la contigüïtat del riu.

4.5.3. Sòls i usos

L'alteració de la geomorfologia i el canvi en els usos sobre l'espai ocupat i afectat pel desenvolupament del sector es pot considerar l'impacte més rellevant del projecte per la seva irreversibilitat. A la reducció del sòl agrícola disponible, encara que en aquest cas es tracta de terrenys ja amb un ús industrial o d'abassegament, s'hi cal afegir un impacte lateral que pot ser rellevant si no s'implanten mesures, com la degradació (abocaments incontrolats, freqüentació, fums, molèsties...) sobre parcel·les agrícoles pròximes o la intercepció de camins de pas. D'altra banda, l'augment de la densitat de trànsit i la saturació dels accessos a l'àmbit podrien acabar induint una ampliació dels mateixos i per tant, un nou canvi d'usos del sòl a costa de terrenys agrícoles.

En qualsevol operació de replanteig, desbrossada i construcció, una de les conseqüències ve donada per la compactació del sòl que hi provoca la circulació de maquinària pesant i vehicles diversos, fonamentalment pels perjudicis sobre les condicions de creixement de la vegetació. En aquest cas, és un impacte secundari perquè és irreversible i lateral al canvi d'ús que representa l'impacte central.

Cal considerar el risc de vessament de líquids (olis, combustible, greixos, etc.) dels vehicles i maquinària que treballaran en la fase d'execució i que afectarien els sòls i potencialment, les aigües freàtiques. També s'esmenta aquest risc en fase d'explotació per l'activitat i mobilitat de vehicles tot i que cal dir que la condició dels sòls, en general molt compactats, fa difícil que doni lloc a un impacte rellevant, però es manté el risc en les zones no pavimentades al voltant de les instal·lacions sobretot atesa la contigüïtat del riu Valarties.

4.5.4. Vegetació

En la fase d'execució, els treballs de replanteig comporten necessàriament l'eliminació de les comunitats vegetals existents mitjançant la desbrossada. Tot plegat implica un impacte irreversible ja que el canvi d'ús no preveu l'existència de vegetació espontània, més enllà de les mesures compensatòries basades en els enjardinaments a zones verdes. Així mateix, en la fase d'execució, l'aixecament de pols podria implicar una reducció de les funcions metabòliques de les plantes i plantacions de l'entorn immediat per bé que mitjançant el ruixat d'aigua periòdic de la zona amb camió cuba ho pot minimitzar.

4.5.5. Fauna

La fauna que habita la zona es veurà afectada per la urbanització del sector en un triple sentit i per aquest ordre: a) per la desaparició física d'un hàbitat que aprofita la fauna, ja que malgrat el que pugui semblar, els prats i erms llandants, a vegades constitueixen la base alimentària d'espècies presa que són claus en la xarxa tròfica, b) per les molèsties que provocaran la presència i freqüentació de persones i maquinària que acaben desplaçant la major part de vertebrats d'espais que tradicionalment els eren propis, és a dir, sector d'ampliació a desenvolupar i un radi mínim de 200 m; i c) pels atropellaments que ocasionalment causaran els vehicles dels usuaris i visitants que accedeixin a l'àmbit en fase d'execució i increment de l'activitat. Cal esmentar l'atropellament com una de les primeres causes de mort en determinades espècies de desplaçament lent (eriçons, serps, llargardaixos, etc.) i altres i sobretot en determinades èpoques de l'any (temps de zel, fortes calors,...) i hores del dia, en què els animals presenten comportaments erràtics o especialment confiats. Tanmateix, l'efecte global és menor al que es produiria en un espai isolat, pel fet que el sector ja constitueix una àrea industrial existent i amb la gravera situada al sud de l'àmbit, que provoca una certa afectació sobre la connectivitat territorial d'algunes espècies.

4.5.6. Paisatge

L'afecció visual resulta d'introduir en el medi visual un complex o instal·lació estrany, aliè al territori. A l'artificialització del paisatge substancial per les noves construccions i àrees a urbanitzar s'hi afegixen altres elements (tanques, senyalitzacions, etc.). Tot plegat, i més enllà del propi 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 mesura actualment per la preexistència de l'àmbit en funcionament, els accessos i les xarxes de serveis.

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 l'entorn i sobretot en les immediacions, és a dir, en terrenys pròxims per dispersió del vent, etc. Es tracta d'un impacte dispers i reversible però difícil d'eradicar per la falta de consciència d'una part de personal i proveïdors sobretot durant el transcurs de l'obra, en l'emmagatzematge de material d'obra, estris, ..., per la falta de control d'operaris i direccions d'obra.

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 la activitat productiva i de la

pròpia presència de persones i treballadors. D'acord a la actual normativa de residus, les empreses productores han de tramitar anualment la Declaració de Residus davant l'Agència de Residus del DTES i han de gestionar els seus residus de manera autònoma en relació a la recollida municipal, és a dir, cadascuna ha de contractar un gestor autoritzat que li pugui retirar o admetre els residus que origina que seran de tipus no especial (assimilables a urbans) i especials.

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, poden augmentar els requeriments i necessitats que caldrà satisfer amb els recursos existents (empreses locals) i per tant, generant oportunitats per a les empreses de la zona. En segon lloc, el desenvolupament del sector industrial continuarà generant llocs de treball, a banda de la consolidació dels existents. També cal dir 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, restauració, benzineres, serveis financers, tallers, etc. 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. Cal no obstant tenir en compte la necessitat consegüent d'incrementar determinats serveis.

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 establerta a la normativa qualifiquem l'impacte ambiental de més a menys compatible d'acord a 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 precisa de pràctiques correctores o preventives intensives encara que si que precisa d'un cert temps per a la recuperació definitiva, o per la assimilació pels sistemes naturals afectats.

Sever (S): aquell en què la recuperació pot precisar de 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, sens possibilitat de recuperació, inclòs amb l'adopció de mesures correctores o preventives.

Taula 33. Avaluació dels impactes ambientals durant les obres d'urbanització (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	S	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	S	Compliment dels horaris, limitació de la velocitat a 20 km/h, senyalització, treballs de maquinària pesant evitant febrer i maig	M
		Emissions degut al funcionament dels grups autogeneradors	A1, B1, C, D1, F1, J1, K1	M	MTD i manteniment adequat dels equips	CO
		Sorolls derivats del funcionament dels grups autogeneradors	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 reutilitzada sense potabilitzar	CO
	Sòls	Alteracions geomorfològiques per replanteig dels terrenys	A, B1, C, D, E, G1, H1, K	CR	Afitament del sòl afectat amb tanca, decapatge previ de l'horitzó superficial per a restauracions o enjardinaments	S
		Vessaments d'olis, combustibles, etc. pel pas de maquinària	A1, B1, C, D1, E, H, I1, K1	M	Manteniment periòdic dels vehicles, MTD	CO
		Vessaments d'olis, combustibles, etc. dels grups autogeneradors	A1, B1, C, D1, E, H, I1, K	M	Làmina protectora (plàstica, metàl·lica, ...) al sòl de l'aparcament, manteniment periòdic equips	CO
		Vessaments de líquids, olis, greix, de vehicles i màquines aparcats	A, B1, C, D1, E, H, I1, K	S	Delimitació de la zona d'aparcament i làmina protectora (plàstica, metàl·lica, ...) al sòl per evitar infiltracions	CO
Biòtic	Vegetació	Eliminació en els treballs de desbrossada i replanteig	A, B1, C, D, H1, K	CR	Mesures compensatòries: coberta verda a la nova edificació. Disseny dels espais lliures de tipus naturalitzat, evitant configuracions pròpies dels espais lliures urbans i preservant al màxim la vegetació existent; plantacions amb espècies autòctones pròpies del lloc. En els cas dels espais lliures i la zona de protecció a les immediacions del riu Valarties caldrà preveure la plantació d'espècies de ribera, entre elles el salze dafoide	S

Medi	Vector	Descripció impacte	Caracterització	Avaluació	Mesures correctores	Avaluació amb mesures
		Afectació per aixecament de pols en camps i finques pròximes	A1, B1, C, D1, E, F1, G, H, I, J, K1	M	Limitació de la velocitat a 20 km/h, recs periòdics	CO
	Fauna	Destrucció de l'hàbitat per l'execució de l'obra civil	A, B1, C, D2, E, G1, H1, K1	S	Treballs de maquinària pesant preferentment de juny a desembre; formació, senyalització, mesura compensatòria: coberta verda a la nova edificació	M
		Molèsties per la presència i activitat de personal i operaris	A, B1, C1, D2, F1, G, H, J, K1	S	Treballs de maquinària pesant preferentment de juny a desembre, formació dels treballadors i senyalització	M
		Atropellaments pel pas de maquinària	A, B1, C, D, G1, H, I1	S	Limitació de la velocitat; senyalització, tancament perimetral de l'obra	M
Perceptual	Perceptiva	Prolifерació d'impropis i deixalles en l'execució de l'obra civil	A, B1, C, D1, G, H, I1, K1	M	Formació dels treballadors i senyalització; habilitació de contenidors per les diferents fraccions, tancament perimetral de l'obra	CO
Socio-econòmic	Sostenibilitat	Generació de residus en la retirada de materials, desbrossada	A1, B1, C, D1, F1, K	M	Correcta gestió dels inerts (reciclatge a la pròpia obra o abassegament per a obres futures)	CO
		Generació de residus d'obra (restes de formigó, obra, palets, .)	A1, B1, C, D1, E1, F1, G, I, J, K	S	Habilitació de contenidors i emmagatzematge selectiu, trasllat els residus a gestor autoritzat (abocador d'inerts, ...)	CO
	Ocupació i rendes	Oportunitats per empreses locals en treballs de moviments terres,...	A1, B, C, F1, K	CO		CO
		Oportunitats per empreses locals en l'obra civil	A, B1, C, F1, K	CO		CO
		Oportunitats per empreses locals en mantenició personal, operaris	A, B, C1, D2, F1, J, K1	CO		CO
		Generació de llocs de treball en la construcció de l'obra civil	A1, B, C, D1, E1, F1, K	CO		CO

Taula 34. Avaluació dels impactes ambientals a partir del desplegament del projecte (FASE D'EXPLOTACIÓ I/O FUNCIONAMENT).

Medi	Vector	Descripció impacte	Caracterització	Avaluació	Mesures correctores	Avaluació amb mesures
Físic	Aire	Sorolls provocat per la mobilitat habitual de vehicles i mercaderies	A, B1, C, D1, F, J	S	limitació de la velocitat a 30 km/h, senyalització, observança dels valors guia d'emissió vigents, plantació d'arbres en zones enjardinades i vials	M
		Contaminació lumínica dels fanals dels vials i il·luminació exterior dels edificis	A, B1, C, D1, F, J, K1	CR	Màxims d'il·luminació 2 lux amb façana amb SNU, sistema d'encesa nocturna mitjançant rellotge astronòmic, làmpades LED, flux que depassi el pla paral·lel horitzontal (FHS) < 1%, tancament pla	M
		Emissions provocats per maquinària i processos industrials	A, B1, C1, D1, E1, F, J, K1	S	MTD i manteniment equips i maquinària, ús d'energies netes	CO
		Emissions provocades per mobilitat de vehicles i mercaderies	A1, B1, C1, D1, E1, J, K1	M	Limitació de la velocitat a 30 km/h, manteniment dels vehicles i pas de les inspeccions periòdiques; promoció del carpooling i carsharing entre els treballadors	CO
	Sòls	Vessaments d'olis, combustibles, greixos, etc. de maquinària	A1, B1, C, D1, E, H, I1, K1	M	Manteniment periòdic dels vehicles, MTD; Delimitació de la zona d'aparcament.	CO
	Aigua	Consum d'aigua en processos industrials	A1, B1, C, D1, F, J1	S/M	reutilització en el consum industrial, MTD i manteniment equips i maquinària, ús de sistemes de	M/CO
		Consum d'aigua per altres usos (sanitaris, neteja cubes i camions,...)	A1, B1, C, D1, E, F, G1, H, I, J	S	reutilització per al consum industrial, formació de treballadors, senyalització; WC amb sistemes amb doble descàrrega; difusors baix consum a rentamans	CO
		Generació d'aigües residuals	A1, B1, C, D1, F, J1, K1	S	reutilització per al consum industrial; sanitaris amb doble descàrrega; difusors de baix consum a rentamans, senyalització	CO
		Excés d'aigües d'escorrentia per falta d'infiltració al sòl	A, B1, C, D1, I1	M	Manteniment de sòls permeables als espais lliures, xarxa separativa i dimensionament adequat dels col·lectors	CO
		Abocament puntuals d'aigües residuals a llera sense depurar	A, B1, C, D1, E, G, H, I1, K1	S	Manteniment adequat i controls periòdics de col·lectors, implementació tecnologies estalvi	CO
	Fauna	Molèsties per mobilitat, presència i activitat dels treballadors	A, B1, C, D2, E1, F, J, K1	M	Limitació de la velocitat a 30 km/h, mesura compensatòria: coberta verda a la nova edificació	M

Medi	Vector	Descripció impacte	Caracterització	Avaluació	Mesures correctores	Avaluació amb mesures
Perceptual	Visual	Impacte extrínsec per la presència de noves edificacions i infraestructures	A, B1, C, D1, F, G1, H1, J, K	S	Mesura compensatòria: coberta verda a la nova edificació	M
		Impacte intrínsec per la presència de noves edificacions i infraestructures	A, B1, C, D1, F, G1, H1, J, K	S	Criteris de tractament de façanes; tria de colors, volumetries i materials adequats; Mesura compensatòria: coberta verda a la nova edificació	M
	Perceptiva	Proliferació d'impropis i deixalles per part del personal i visitants	A, B1, C, D1, G, H, K1	M	Instal·lació de papereres i àrees d'aportació per a recollida selectiva; formació de treballadors	CO
		Proliferació d'impropis i deixalles en camps veïns	A1, B1, C, D1, F, G, H, K1	M	formació de treballadors; instal·lació de papereres i àrees d'aportació de recollida selectiva, delimitació estricta de l'àmbit a la façana est	CO
Socio-econòmic	Sostenibilitat	Generació de residus no especials	A, B1, D1, F, J, K	M	Reserva d'espai en parcel·la i integració a un sistema de recollida o contractació d'un gestor de residus	CO
		Generació de residus especials	A, B1, D1, F, J, K	S	Contractació d'un gestor de residus	M
		Oportunitats per empreses locals	A, B, C1, D2, F, J, K1	CO		CO
		Generació de llocs de treball	A, B, C, D1, F, J, K	CO		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 instal·lacions. En alguns casos, la irreversibilitat de l'impacte i la condició irrecuperable del medi, es contrapesa 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:

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

- és recomana introduir-les i si cal, detallar-les en el Projecte d'Urbanització,
- posteriorment, en els plecs de condicions tècniques i particulars que s'acompanyen amb l'adjudicació de les obres d'urbanització,
- és l'empresa adjudicatària de les obres qui haurà de designar un responsable ambiental de l'obra que vetlli per la correcta aplicació de les mesures.

b) les mesures indicades per a la fase d'explotació:

- les cal incorporar per la via de la normativa del pla especial,
- mitjançant la pràctica diària de l'empresa ubicada en el sector.

5.1. Atmosfera

El projecte limita el seu impacte significatiu sobre l'atmosfera en els aspectes dels sorolls, emissions atmosfèriques i emissions lumíniques.

Pel que fa sorolls es limitarà la velocitat de circulació de vehicles i maquinària, tant durant la fase constructiva (20 km/h) com d'explotació (30 km/h), garantint en tots els casos el compliment dels valors guia d'immissió i emissió que fixa la normativa de sorolls i el respecte als horaris de treball. La fase d'execució més sorollosa, és a dir, el moviment de terres, s'ha de procurar concentrar-la preferentment de maig a desembre –i en tot cas, mai al març i l'abril- per no alterar el període de zel, cria i alletament de la micro i macrofauna. Així mateix, en fase de funcionament la presència de massa boscosa a l'entorn contribueix encara que sigui sensiblement a reduir la pressió acústica ja que absorbeix una part de la càrrega acústica. En qualsevol cas, l'activitat industrial haurà de donar compliment als nivells màxims d'emissions; així com els nivells d'immissió que es doni en els nuclis residencials propers.

Pel que fa a *emissions atmosfèriques* cal garantir el manteniment adequat dels equips, la implantació de les Millors Tecnologies Disponibles (MTD) en el procés productiu, i per part dels vehicles de tot tipus, el pas de les inspeccions tècniques periòdiques procedents. L'adequació de les empreses a la Llei 20/2009, ja comporta automàticament l'observança d'aquests aspectes per a la maquinària i els equips. No obstant, la mesura més efectiva en fase d'explotació i que també redundaria en un decrement del soroll, ve donada per una reducció dels trajectes en especial dels treballadors, que tindria lloc amb la promoció de sistemes de compartició del vehicle, del tipus *carsharing* o *carpooling*.

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 82/2005, de 3 de maig que la desenvolupa, l'àmbit es troba en una zona E2, àrea inclosa en àmbits territorials de protecció *alta* i per

una franja a l'oest amb E1, zona de protecció *màxima*. Les característiques de la instal·lació en fase d'explotació impliquen l'existència d'un cert focus de *contaminació lumínica* per la qual cosa cal imposar les següents condicions a la il·luminació exterior de les instal·lacions:

- El sistema d'encesa nocturna es farà mitjançant rellotge astronòmic.
- Les làmpades dels vials seran en sistema LED o en llur defecte, en vapor de sodi d'alta pressió (SAP).
- El flux que depassi del pla paral·lel horitzontal (flux de l'hemisferi superior, FHS) haurà de ser com a màxim d'1%.
- Els nivells màxims d'il·luminació a la nit seran de 2 lux a totes les façanes amb sòl no urbanitzable.
- Regulació de flux amb equips de doble nivell, que garanteixen un 50% de reducció (per instal·lacions <15 kw) i un 30%, en capçalera (per instal·lacions >15 KW) .
- El tancament de totes les lluminàries ha de ser pla.

Tenint en compte que s'afecta especialment a les zones fosques immediates a l'àmbit, cal implantar sistemes per minimitzar al màxim l'afecció en aquesta zona, ja sigui minimitzant la il·luminació exterior. Així mateix, quant a rètols exteriors, caldrà aplicar els criteris establerts en el Reglament aprovat pel Decret 85/2005 de 3 de maig, de desenvolupament de la Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

5.2. Geomorfologia del relleu i sòls

Els impactes que es puguin generar sobre la geomorfologia i els sòls dels espais afectats es produiran durant la fase de construcció sobre el perímetre del sector a urbanitzar. A grans trets, si bé el sector es situa en una zona amb un pendent suau (<5-10%), l'excavació i el replanteig de terrenys serà significativa. Tanmateix, i per garantir la minimització de l'impacte degut a l'ocupació de sòl, l'alteració de la geomorfologia i el risc de compactació dels sòls, es prendran les següents mesures:

- Delimitació estricta o afitament de la superfície d'ocupació que estarà supervisada pel Responsable Ambiental. A aquest fi, es senyalitzarà especialment el perímetre que llinda a la façana est respecte finques veïnes.
- L'àmbit de treball, abassegament i operacions en general, s'ha de restringir a la zona d'ocupació permanent, preferentment en les zones previstes per aparcament del sector, evitant ocupacions addicionals en espais limítrofs.
- El responsable ambiental vetllarà per què els vehicles circulin únicament per les traces establertes sense mai afectar a parcel·les veïnes.
- Prèviament a les operacions de replanteig i excavació de les zones destinades a sòl privat i vials, es realitzarà una retirada superficial dels horitzons orgànics de manera que no es malmetin per poder utilitzar-se posteriorment per a enjardinament i si s'escau, per a la millora de finques agrícoles de la zona. L'abassegament de terres vegetals es situarà on determini el Responsable Ambiental i les piles no han de superar el 1,5 m d'alçada. Les cal remoure i adobar cada 6 mesos si l'abassegament supera aquest temps.

- L'estacionament i les tasques de manteniment del parc de maquinària durant la urbanització i igualment a la fase d'explotació es concentraran en un únic punt proper als accessos per minimitzar el risc d'afeccions al sòl per vessaments de combustibles, olis i altres líquids. Es vetllarà pel manteniment periòdic i òptim dels vehicles i per la incorporació de les Millors tècniques disponibles.

5.3. Consum d'aigua i gestió d'aigües residuals i d'escorrentia

Aquest impacte s'ha de considerar bàsicament en fase d'explotació i sobretot pel que fa a necessitats d'abastament i generació d'aigües residuals. Pel que fa a l'abastament, procedent de la captació pròpia degudament autoritzada, tot i garantir els volums necessaris per al funcionament regular del sector han d'anar acompanyades de l'aplicació de mesures d'estalvi i reutilització tant en el procés productiu, com en la neteja d'instal·lacions i altres. Aquesta reducció del consum també repercutirà en una disminució de la generació d'aigües residuals.

Altrament, les residuals sanitàries es deriven a la fossa sèptica mentre que les aigües sobrants de la producció de formigó i de neteja de les cubes es deriven a basses de decantació des d'on es reutilitzen: els fangs per a fer formigó i les aigües clares decantades de nou per al mateix procés. Les pluvials canalitzades cap a la llera del riu. No s'ha de menystenir l'augment en el subministrament d'aigua per a la construcció d'instal·lacions i naus.

A part de promoure la implantació de les MTD en tots els processos, el correcte manteniment dels equips amb presència d'aigua i la formació ambiental dels treballadors per optimitzar el consum de les aigües es preveuen les següents mesures:

- Promoció de la instal·lació de sistemes d'estalvi d'aigua, per minimitzar el consum d'aigua amb cisternes dotades de sistema de doble descàrrega als WC i difusors de baix consum (s'estima una reducció de consum del 40%),
- Enjardinament d'espais lliures i zones verdes amb arbres, arbusts i vegetació de caràcter autòcton i adaptat a les condicions de la zona.

En tot cas, els projectes constructius que desenvolupin el pla hauran de justificar la compatibilitat amb la directriu de preservació front al risc de l'art. 6 RLUC i art. 9. Del RD 9/2008.

5.4. Vegetació

Les mesures destinades a protecció de la vegetació són de caràcter compensatori ja que amb la destinació dels sòls a ús industrial, la coberta vegetal actual, ja gairebé inexistente, serà eliminada. Per això, les mesures són de caràcter compensatori i fonamentalment consistiran en la instal·lació d'una coberta verda a la futura edificació d'acord al "Projecte d'integració paisatgística per a minimitzar l'impacte mediambiental per a la urbanització d'Hormaran SA", redactat pels arquitectes Juli Pascual i Ekain Olaizola en data de desembre de 2012.

D'altra banda, en l'execució del pla caldrà tenir en compte les següents consideracions:

- a) El disseny dels espais lliures haurà de ser de tipus naturalitzat, evitant configuracions pròpies dels espais lliures urbans i preservant al màxim la vegetació existent.

- b) Les plantacions utilitzaran exclusivament espècies autòctones pròpies del lloc. En els cas dels espais lliures i la zona de protecció a les immediacions del riu Valarties caldrà preveure la plantació d'espècies de ribera, entre elles el salze dafnioide.

5.5. 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 de construcció i en la d'explotació, per la remor que pot generar el continu accés rodat de vehicles i mercaderies. Per això, en la fase de funcionament habitual, les molèsties seran en funció del nombre i freqüència de treballadors i visitants, i principalment del trànsit de mercaderia, en aquest cas, àrids i altres materials de la construcció. Altres impactes sobre la fauna seran els derivats de possibles atropellaments provocats durant la fase d'execució. Entre altres mesures es proposa:

- Instal·lació d'una coberta verda a la futura edificació d'acord al "Projecte d'integració paisatgística per a minimitzar l'impacte mediambiental per a la urbanització d'Hormaran SA" (veure figura 12), redactat pels arquitectes Juli Pascual i Ekain Olaizola en data de desembre de 2012.
- Realitzar les obres amb intervenció de maquinària pesant fora de l'època de zel i cria, atès que aquesta és una de les èpoques més sensibles per moltes espècies presents. L'època més adequada en aquest sentit seria a partir del maig i fins a desembre, és a dir, evitar els mesos de gener a abril i en especial febrer- març- abril.
- Minimitzar les emissions acústiques, amb mesures de reducció del soroll, principalment en fase de construcció (apartat 5.1. Atmosfera). En fase d'explotació aquesta reducció ha de contemplar-se dins de les bones pràctiques de l'empresa (respecte als límits de velocitat, conducció suau i sense acceleracions sobtades,...)
- Per reduir el risc d'atropellaments en fase d'execució, s'evitarà accedir a les instal·lacions en hores nocturnes i crepusculars i en tot cas, caldrà restringir a 20 km/h la velocitat màxima.
- Formació del personal. Mitjançant la distribució de material educatiu apropiat s'informarà la constructora i el seu personal, de la necessitat de preservar l'entorn, no molestar la fauna, ... S'incidirà especialment en qüestions de minimització de sorolls, velocitat dels vehicles, no llançament d'objectes i deixalles, etc.
- En base a la configuració del sector, no resulta necessari habilitar passos de fauna.

5.6. Paisatge

L'impacte paisatgístic es manifesta tant a un primer pla, és a dir, per la presència d'unes instal·lacions artificials en un entorn natural, com per la conca visual extrínseca des d'on pot ser visible (plànol 14). De cara a minimitzar aquests impactes es preveuen les següents mesures:

- Instal·lació d'una coberta verda a la futura edificació d'acord al "Projecte d'integració paisatgística per a minimitzar l'impacte mediambiental per a la urbanització d'Hormaran SA" (veure figura 12), redactat pels arquitectes Juli Pascual i Ekain Olaizola en data de desembre de 2012.

- Integració dels materials constructius de la futura edificació d'acord al "Projecte d'integració paisatgística per a minimitzar l'impacte mediambiental per a la urbanització d'Hormaran SA", redactat pels arquitectes Juli Pascual i Ekain Olaizola en data de desembre de 2012. Aquest projecte preveu aplicar tonalitats façanes i materials metàl·lics que s'avenen als colors dominants en l'entorn.
- 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 naus i instal·lacions.
- Tancament perimetral de l'àmbit en fase d'execució, 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.

5.7. Gestió de residus

Tan en fase d'execució com d'explotació s'enregistraran una certa generació de residus industrials. A fi i efecte de minimitzar l'impacte negatiu que això representa es plantegen una sèrie de mesures que en tot cas, haurien de venir recollides en un *Pla de Gestió de Residus d'Obra*:

- Gestió adequada dels residus de construcció. Els plàstics, fustes, runes i altres residus que es generin durant l'ampliació de la planta es recolliran sistemàticament 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 201/1994. 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. 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 caldria dur de forma controlada a dipòsits autoritzats o, a àrees abandonades on s'han realitzat activitats extractives. Amb tot, aquest no és el cas de l'empresa promotora atès que és en condicions d'evitar aquest tipus de sobrants reutilitzant-los a l'obra o destinant-los a ús agrícola en finques veïnes.
- Els residus que es generin durant el funcionament habitual de l'empresa (paper i cartró, plàstic, fusta, olis de motor, pneumàtics, envasos, filtres d'oli, bateries,...) es recolliran selectivament d'acord amb la Llei 6/1993 de residus i hauran de ser gestionats pel propi productor mitjançant gestor autoritzat de residus que els retiri o el seu transport a deixalleria industrial.
- L'emmagatzematge temporal ha de fer-se en contenidors situats en una zona de la parcel·la o nau, perfectament delimitada i adequada per a cada tipus de residu, en funció del seu codi i naturalesa (especials i no especials).
- La implantació gradual de les MTD garanteix, per a cada procés, la mínima generació de residus i la màxima eficiència de la tecnologia en l'ús de materials, aigües i energia.

5.8. Socioeconomia

L'impacte socioeconòmic globalment és positiu i compatible, tal i com s'ha comentat en d'altres parts de l'Informe. Per tant, no és necessari l'establiment de mesures correctores.

5.9. Cost de les mesures correctores

Les mesures proposades en els apartats corresponen a mesures preventives, correctores i compensatòries resultants de les disposicions adoptades a cada etapa d'elaboració del projecte per limitar, evitar o compensar els impactes. Són mesures que es troben incloses en el disseny de les instal·lacions, en l'elecció d'alternatives estratègiques, en la gestió de les obres i en el funcionament habitual de l'empresa. El cost de les mesures en fase d'execució ha de ser assumit en el cost d'execució del projecte mentre que el cost de les mesures en fase d'explotació ha de ser assumit fonamentalment per l'empresa i el compliment de la normativa del pla especial que és on s'introduiran els requeriments.

5.10. Resum de les mesures correctores

Taula 35. Principals mesures preventives, correctores i compensatòries.

FASE D'EXECUCIÓ
Designació d'un Responsable Ambiental de l'Obra
Moviments de terres i treballs de maquinària pesant evitant mesos de febrer a maig
Delimitació del sòl afectat per les obres d'urbanització amb tanca metàl·lica perimetral a E
Decapatge dels horitzons orgànics superficials per a espais lliures, enjardinaments o agrícola
Delimitació de la zona d'aparcament de maquinària i protecció del sòl amb làmina impermeable
Limitació a 20 km/h de la velocitat de la maquinària pesant i vehicles en general
Gestió correcta de les runes i inerts
Contenidors selectius per a residus d'obra i, si s'escau, coberts en tela o malla per a evitar dispersió
El disseny dels espais lliures haurà de ser de tipus naturalitzat, evitant configuracions pròpies dels espais lliures urbans i preservant al màxim la vegetació existent
Les plantacions utilitzaran exclusivament espècies autòctones pròpies del lloc. En els cas dels espais lliures i la zona de protecció a les immediacions del riu Valarties caldrà preveure la plantació d'espècies de ribera, entre elles el salze <i>dafnoide</i>
FASE D'EXPLOTACIÓ
Limitació a 30 km/h de la velocitat en la zona d'accés
Encesa nocturna de lluminàries mitjançant rellotge astronòmic i reducció a partir de les 20,00
Nivells màx. d'il·luminació de 2 lux
Làmpades LED
Fanals de 4-5 m màx. alçada
Tancament pla de les lluminàries i flux que no depassi el pla horitzontal o <1%
Mesura compensatòria: coberta verda a la nova edificació (d'acord a "Projecte d'integració paisatgística per a minimitzar l'impacte mediambiental per a la urbanització d'Hormaran SA", de data de desembre de 2012) (veure figura 12)
Criteris de tractament de façanes; tria de colors, volumetries i materials adequats (d'acord a "Projecte d'integració paisatgística per a minimitzar l'impacte mediambiental per a la urbanització d'Hormaran SA", de data de desembre de 2012)
Reutilització d'aigües sobrants de procés i neteja mitjançant recirculació
Ús de materials constructius de tonalitats no estridents i coloracions adaptades amb l'entorn
Manteniment de sòls permeables a les zones verdes i vials
Reserva d'espai en parcel·la i integració a sistema de recollida o contractació de gestor de residus
Els projectes constructius que desenvolupin el pla hauran de justificar la compatibilitat amb la directriu de preservació front al risc de l'art. 6 RLUC i art. 9. Del RD 9/2008

6. Programa de seguiment ambiental

El Programa de Seguiment Ambiental (PSA) consisteix en el seguiment de la situació del medi i les fases del projecte per a comprovar que les mesures correctores, preventives i compensatòries proposades són les adequades per minimitzar els impactes ambientals significatius i s'apliquen correctament o bé, les cal modificar. L'objectiu del PSA és definir els elements o factors a controlar, la periodicitat i els indicadors i les mesures a prendre en cas de desviació. L'empresa adjudicatària de les obres d'urbanització ha de designar un Responsable Ambiental que executi el seguiment i control ambiental durant les obres de forma coordinada amb la Direcció d'Obra. En la fase d'explotació, l'empresa ha de designar un *responsable de medi ambient* (RAM) que farà el seguiment global de les mesures.

Cal preveure que, en el moment de començar les obres d'execució i arrel d'alguna modificació del projecte constructiu, alguns impactes ponderats en aquest estudi podrien revestir una magnitud diferent, per la qual cosa el PSA ha d'adaptar-se a les noves situacions amb mesures noves o corregides.

Emissions de soroll

- Seguiment: sonometries mitjançant sonòmetre adequadament calibrat. Comprovar que els vehicles han superat les inspeccions tècniques obligatòries.
- Indicador: valors guia d'emissió i immissió fixats a la normativa vigent (dB).
- Mesures en cas de no conformitat: inspecció tècnica dels aparells, vehicles o maquinària, limitar el número de màquines en funcionament.
- Calendari: fase d'execució i explotació.

Emissions atmosfèriques i lumíniques

- Seguiment: comprovar els justificants de les inspeccions tècniques obligatòries que han superat els vehicles. Pel que fa als autogeneradors i maquinària dels processos, els instal·ladors han de garantir el correcte funcionament i operacions de manteniment.
- Indicador: concentracions admeses als focus per la normativa vigent. Comprovar que no se superen els 2 luxs d'emissió vers les finques veïnes.
- Mesures en cas de no conformitat: requerir als instal·ladors la solució de les deficiències.
- Calendari: fase d'execució i vida útil de les empreses.

Consum d'aigua

- Seguiment: en la tramitació de la llicència o autorització ambiental, l'òrgan ambiental (OGAU) comprovarà si s'han implantat les MTD i mesures que indica la normativa del pla. Històric de consum d'aigua (m³).
- Indicador: augments de consum que raonablement es considerin excessius, no atribuïbles a aigües de procés.
- Mesures en cas de no conformitat: condicionar la llicència a l'adopció de les MTD.

- Calendari: fase d'explotació.

Aigües residuals

- Seguiment: el tècnic municipal comprovarà la qualitat de l'efluent a la sortida (especialment DQO, SS, N i P).
- Indicador: taula III del RDPH.
- Mesures en cas de no conformitat: En cas que l'efluent arribi amb una càrrega contaminant superior a la permesa per l'abocament de substàncies que han de ser tractades prèviament o no poden ser abocades al sistema general, inspecció ocular i requeriment d'analítiques de l'efluent a les empreses generadores.
- Calendari: fase d'explotació.

Alteracions geomorfològiques

- Seguiment: el Responsable Ambiental, garantirà que les superfícies ocupades són les predeterminades i que les operacions d'explanació i abassegament de materials es realitzen d'acord no superen les condicions establertes a la normativa del pla especial. També ha de garantir que el trànsit i aparcament de vehicles es realitzi en les zones previstes.
- Indicador: correspondència de la zona d'afectació amb el perímetre del pla.
- Mesures en cas de no conformitat: restituir la zona alterada si és fora de l'àmbit.
- Calendari: fase d'explotació.

Vessaments de líquids, olis i altres residus

- Seguiment: observança del Pla de Gestió de Residus d'Obra (annex del Projecte d'Urbanització) amb inspeccions visuals periòdiques per part del Responsable Ambiental, en fase d'obres. Cal garantir la recollida selectiva de residus i vetllar perquè el vent no dispersi papers, plàstics i altres. Durant les obres, les operacions de neteja de maquinària *in situ*, si n'hi hagués, es realitzaran en un únic punt, concretament, on té lloc l'elaboració de formigó i morter. Comprovar les inspeccions tècniques dels vehicles i maquinària.
- Indicador: correcte aspecte visual de l'àmbit de treball.
- Mesures en cas de no conformitat: neteja i recollida immediata de materials i residus i lliurament o dipòsit a gestors autoritzats.
- Calendari: fase d'execució i fase d'explotació.

Afectació de la vegetació

- Seguiment: comprovació ocular *in situ* que l'afecció a la vegetació es circumscriu a l'àmbit i que les velocitats d'accés són adequades.
- Indicador: excessiva presència de pols en parcel·les veïnes.
- Mesures en cas de no conformitat: si l'afectació és molt rellevant, recs periòdics sobre l'àmbit i sobre parcel·les afectades.

- Calendari: fase d'execució i explotació.

Molèsties i atropellaments de fauna

- Seguiment: el Responsable Ambiental vetllarà perquè l'inici de les obres d'execució no coincideixi amb les èpoques més delicades (gener- abril). Es requerirà als xofers perquè moderin les velocitats i s'evitarà la circulació en hores crepusculars i nit.
- Indicador: nombre d'exemplars atropellats raonablement anormal (>1 exemplar/setmana).
- Mesures en cas de no conformitat: restringir l'horari dels accessos a les hores centrals del dia.
- Calendari: fase d'execució.

Afectació paisatgística

- Seguiment: el Responsable Ambiental vetllarà perquè en les obres d'urbanització s'implantin efectivament les mesures correctores d'integració paisatgística previstes al projecte constructiu, especialment quant a lluminàries i fanals, vegetació i coloració de façanes segons el "Projecte d'integració paisatgística, 2012".
- Indicador: visió del polígon a una distància de 1,5 km des de la cara N. Presència de deixalles a 50 m de l'àmbit.
- Mesures en cas de no conformitat: a determinar pel RMA.
- Calendari: fase d'execució i fase d'explotació.

Gestió de residus

- Seguiment: adequacions per evitar la dispersió de residus en fase d'execució. En la tramitació de la llicència o autorització ambiental, l'òrgan ambiental comprovarà que la gestió dels residus és adequada.
- Indicador: Declaració de Residus (dades de l'Agència de Residus) i fitxes de seguiment, acceptació i albarans privats. Inspecció ocular de l'àrea de contenidors i contenidors exteriors de parcel·la.
- Mesures en cas de no conformitat: requeriment a l'empresa per a la implantació efectiva de les mesures.
- Calendari: fase d'execució i fase d'explotació.

7. Adequació del DAE refós a l'informe sobre emès per la OTAA de data de 04/11/2016

El Document ambiental estratègic (DAE) ha estat objecte de revisió i el corresponent informe emès per la OTAA de Lleida de data 04/11/2016 (exp. UA16/077- núm. OTAALL20160091) el qual estableix la no necessitat de sotmetre el pla a avaluació ambiental estratègica ordinària però estableix els següents condicionants, l'observança dels quals es verifiquen a continuació:

1. Caldrà justificar la legalitat de les instal·lacions existents.

Veure Annex 2.

2.a). El disseny dels espais lliures haurà de ser de tipus naturalitzat, evitant configuracions pròpies dels espais lliures urbans i preservant al màxim la vegetació existent.

Incorporat a les mesures correctores del DAE: veure taula 33, apartat 5.4. Vegetació i apartat 5.10. Resum de les mesures correctores.

2.b). Les plantacions utilitzaran de forma exclusiva les espècies autòctones pròpies del lloc. En els cas dels espais lliures i la zona de protecció a les immediacions del riu Valarties caldrà preveure la plantació d'espècies de ribera, entre elles el salze dafoide.

Incorporat a les mesures correctores del DAE: veure apartat taula 33, 5.4. Vegetació i apartat 5.10. Resum de les mesures correctores.

2.c). Els projectes constructius que desenvolupin el pla hauran de justificar la compatibilitat amb la directriu de preservació front al risc de l'art. 6 RLUC i art. 9. Del RD 9/2008.

Incorporat a les mesures correctores del DAE: veure apartat 5.3. Consum d'aigua i gestió d'aigües residuals i d'escorrentia i l'apartat 5.10. Resum de les mesures correctores.

Es contemplarà aquesta literalitat en la normativa del pla.

8. Adequació del DAE refós a l'informe sobre emès per la ACA de data de 28/10/2016

El Document ambiental estratègic (DAE) ha estat objecte de revisió i el corresponent informe emès per la ACA de Lleida de data 28/10/2016 (exp. UDPH2016003109) el qual estableix que:

L'Estudi ambiental estratègic inclourà:

1. Plànols de la xarxa d'abastament actual (captació i canonades) i proposada (en cas de noves instal·lacions).

Veure DAE, nou redactat apartat 2.3.7. Xarxes de serveis i infraestructures. Abastament. (...) i Figura 17.

2. Plànols de la xarxa de sanejament de residuals actual (indicant EDAR i punt d'abocament) i xarxa proposada (en cas de noves canonades).

Veure DAE, nou redactat apartat 2.3.7. Xarxes de serveis i infraestructures. Sanejament. (...) Atès el destí de les aigües residuals sanitàries a fossa sèptica, de les pluvials al riu per

escorrentia i de l'aigua residual de les cubes que es reaprofitja, la instal·lació no requereix xarxa de sanejament.

3. Se solaparà la informació d'inundabilitat de la CHE i l'ordenació proposada i es justificarà compliment art. 6 RLUC i art. 9. Del RD 9/2008

Veure nou redactat DAE apartat 2.4.2. Risc d'inundació, i plànol 7. Xarxa hidrogràfica i inundabilitat.

4. Caldrà adjuntar l'estat administratiu de l'escullera i els dos ponts que s'observen en el marc del PE (Resolució de la CHE).

Veure pàgs. 5 i 6 de l'Annex 2 del DAE en relació a l'estat administratiu dels pont principal i d'accés. No es disposa de documentació del pont secundari.

Cal dir que l'escullera és una obra que va a dur a terme *motu proprio* la mateixa CHE i per tant, no es disposa de documentació al respecte.

5. Estudi de les alternatives d'ordenació possibles per a les instal·lacions existents corresponents a la planta de tractament d'àrids i producció de formigó i selecció de l'alternativa òptima amb anàlisi multicriteri.

Veure nou redactat dins capítol "3. Justificació ambiental de l'alternativa d'ordenació proposada" i en concret els apartats "3.2. Estudi d'alternatives" i "3.4. Justificació ambiental de l'alternativa escollida".

6. Anàlisi de les afeccions derivades de l'actuació al règim de corrents i aigües en règim d'avingudes del riu Valarties, (...) tenint en compte el concepte de zones de flux preferent" (...).

Veure nou redactat DAE apartat 2.4.2. Risc d'inundació, i plànol 7. Xarxa hidrogràfica i inundabilitat.

7. Impactes en la fase d'obres sobre el subsistema hídric, com ara causat per vessaments accidentals, increment de la turbidesa, arrastrament de terres, alteració dels drenatges...

Veure nou redactat del DAE dels apartats 4.5. Descripció dels impactes significatius, 4.5.3. Sòls i usos dels apartats, així com de l'apartat 5.2. Geomorfologia del relleu i sòls i de les taules "Taula 31. Matriu d'identificació d'impactes" i "Taula 34. Avaluació dels impactes ambientals a partir del desplegament del projecte (FASE D'EXPLOTACIÓ I/O FUNCIONAMENT)".

8. Plantejament de les mesures preventives i correctores per a la protecció del medi hídric per tal d'evitar una alteració significativa de la dinàmica hidrològica de la zona i l'afecció a la qualitat de les aigües superficials i subterrànies del riu Valarties.

Veure nou redactat DAE apartat 2.4.2. Risc d'inundació. També veure nou redactat dins capítol "3. Justificació ambiental de l'alternativa d'ordenació proposada" i en concret els apartats "3.2. Estudi d'alternatives" i "3.4. Justificació ambiental de l'alternativa escollida".

9. Cal incloure un pla de seguiment ambiental per a comprovar el funcionament de les mesures.

Veure l'apartat i veure apartat 7 del DAE, "Pla de seguiment ambiental".

9. Avaluació final i síntesi

El pla especial urbanístic (PEU) per a la planta de tractament d'àrids i producció de formigó HORMARAN situada prop del nucli d'Arties, en terme municipal de Naut Aran, té per objecte l'ordenació, regularització i delimitació d'una àrea de 19.315 m² destinada a aquesta activitat en sòl no urbanitzable (SNU) i garantir que l'activitat actualment existent, en bona part a l'aire lliure, pugui continuar desenvolupant-se. En definitiva, l'objectiu principal del pla especial, és desenvolupar sòl per a permetre el creixement ordenat d'aquesta empresa. Pel que fa a la sostenibilitat del model d'ordenació la proposta l'alternativa 2 finalment escollida, pot assolir els objectius ambientals que s'han establert a l'apartat 1.6 i 1.7 ja que assoleix l'objectiu quant a ocupació i dimensió ajustada al territori i a les necessitats de creixement, i accessibilitat, així com els objectius ambientals del planejament de rang superior (PTP) i les NNSS. Alhora també s'introdueix un element de compensació com és el reconeixement d'una activitat industrial existent, consolidada i legalitzada en el marc de la normativa d'activitats. Cal afegir que l'alternativa 2, en relació a l'alternativa 1 també contempla la minimització del risc d'inundabilitat, en concret dels període de retorn de 100 i 500 anys, sobre una part del complex, mitjançant la consideració d'una àrea de protecció de sistemes tot al llarg de la línia que confronta l'àmbit amb el riu consistent en un mur d'un metre d'alçada que redueix l'àrea mullada per aquells períodes. En la part inicial del mur també s'hi ha afegit una zona verda que caldrà plantar amb espècies de ribera arbrades i arbustives que també exerceixen una funció protectora i estabilitzadora.

El Pla especial preveu l'ordenació de la totalitat del sector d'actuació, tot garantint la racionalitat, tant en criteris d'ordenació, com en la justificació i adequació dels mateixos a la normativa vigent. Aquesta ordenació és orientativa i es podrà adaptar d'acord a les ordenances que s'establiran a l'apartat corresponent de la normativa del Pla Especial Urbanístic. En la tramitació del present pla no es produeixen cessions de sòl a l'administració actuant en concepte de sistemes d'equipaments o espais lliures.

Des del punt de vista urbanístic i ambiental és preferible que aquestes instal·lacions estiguin correctament legalitzades i tenir un correcte control sobre la gestió, evitant així un impacte sobre l'entorn per la manca de control. Altrament, amb el Pla es permet certa capacitat d'ordenació, ajustament i millora de les instal·lacions.

El potencial impacte es derivaria del moviment de terres associat a les obres (construcció d'edificacions i noves instal·lacions), i l'afectació d'aquestes al seu entorn i degut a una deficient integració paisatgística del conjunt. Alhora, el funcionament de les instal·lacions podria generar efectes com producció d'olors i pols; acumulació de residus; escorrenties d'aigües pluvials i risc de contaminació, alteració del paisatge de la zona, emissions acústiques i emissions lluminoses.

En aquest sentit, el present document, aporta propostes descrites i gràfiques per garantir la sostenibilitat del PEU en aquests vectors específics a partir de l'identificació d'impactes, avaluació i l'establiment de mesures correctores.

L'àmbit projectat no està comprès en cap figura de protecció ni amenaça tàxons amenaçats o rars i no presenta implicacions negatives rellevants sobre els sistemes naturals de la zona. A nivell visual o paisatgístic, en situar-se en una àrea deprimida respecte l'entorn, l'àmbit d'estudi no constitueix un fons escènic singular i pot permetre ubicar naus, magatzems o indústries amb un impacte visual assumible. La integració paisatgística es pot aconseguir a través de les mesures d'ordenació detallades en el PEU (plantes, volums, cromatismes, etc.) i amb la correcta aplicació de les mesures correctores i en concret, del "Projecte d'integració paisatgística per a minimitzar l'impacte mediambiental per a la urbanització d'Hormaran SA" (2012) (veure figura 12), a executar una vegada aprovat el pla, el qual aportarà un plus de qualitat al sector. No endebades, el paisatge constitueix el valor turístic de la zona de manera que tant l'ordenació de l'espai com els criteris de disseny dels elements parteixen de les característiques i valors del paisatge existent. En aquest aspecte, també cal tenir especialment en compte el tractament de la il·luminació exterior que tingui en compte l'entorn de del sector qualificat com a E1 i E2 mitjançant les mesures contingudes a l'apartat corresponent.

També cal tenir en compte la proximitat vers el sud d'un espai de Xarxa Natura 2000 Aigüestortes a 565 metres en línia recta que acull un niu de trencalòs (*Gypaetus barbatus*), el qual no obstant conviu des de fa anys amb la zona d'activitat extractiva.

Un altre potencial impacte es podria derivar de donar-se una insuficient capacitat de subministrament o connexió. El subministrament de serveis, tant d'abastament, sanejament i energia es compleix per tractar-se d'una ubicació preexistent. En tot cas, caldrà vetllar per l'aplicació de sistemes d'estalvi i eficiència en el consum d'aigua i energia. Així mateix, caldrà fomentar la continuïtat del reciclatge i la reutilització dels residus tal com ja té lloc efectivament.

D'altra banda, els impactes sobre els aspectes socioeconòmics són positius en el sentit que es facilita el desenvolupament del municipi i el seu equilibri territorial i socioeconòmic.

En resum, els impactes que es generin sobre el medi biòtic i paisatgístic són moderats atesa la dimensió del Pla quant a ocupació del sòl i la preexistència de la instal·lació. De l'anàlisi de les alternatives i en base al treball de camp, la consulta de les fonts d'informació a l'abast i l'observança de la normativa vigent i el planejament territorial i urbanístic, es conclou que, a grans trets, la definició de l'àmbit escollit inicialment, no presenta inconvenients ambientals rellevants.

Per tant, el desplegament del Pla Especial Urbanístic per a la planta de tractament d'àrids i producció de formigó Hormaran, Arties (Val d'Aran) produirà un impacte moderat que pot ser de caràcter compatible si s'observen els criteris d'ordenació resultants de l'apartat d'alternatives d'ordenació i de la implementació de les mesures ambientals i recomanacions previstes expressament a l'informe i a les corresponents normatives sectorials.

Arties (Naut Aran), març de 2017

Tècnics responsables de l'elaboració del DAE



Ramon Queralt Boldú
Llicenciat en Ciències ambientals
LA LLENA ambiental, SCP
Núm. C.A. 00297



Montse Carbonell Turull
Llicenciada en Geografia
LA LLENA ambiental, SCP

ANNEX 1. Fotogràfic



Foto 1. Vista de detall de l'àmbit en sentit N-SE. A l'esquerra, s'observa l'accés per la pista asfaltada procedent de la carretera C-28, al centre la tanca d'accés i a la dreta, les sitges de ciment de la planta per a la producció de formigó i el vial d'accés.



Foto 2. L'àmbit en sentit O-E, amb l'accés pel pont de Valarties, vista general de la planta amb el riu a primer terme, i a dreta, la pista Valarties-Aiguamog.



Foto 3. Vista de detall de l'àmbit des del centre de l'àmbit, en sentit S-N. A esquerra, s'observa el riu Valarties amb un muret de 1 metre consistent en una filera de New Jersey, maquinària aparcada, la nau existent i a la dreta, l'espai a on es faria la nova edificació aprofitant el desnivell amb el replà superior, que es pot intuir a la dreta de la imatge.



Foto 4. Vista de detall de l'àmbit des del replà superior de l'àmbit, en sentit N-SE. A esquerra, s'observa la sitja de ciment, la zona d'acopi i a dreta, una part de la nau existent, i la vall del riu Valarties que prossegueix vers el S amb el cim del Montardo a la capçalera.



Foto 5. Vista general de l'àmbit en sentit O-E, des de la pista Valarties- Aiguamog, amb el riu a primer terme, els acopis de graves al llarg de tota la meitat S de l'àmbit. En aquesta foto s'observa clarament els dos replans del sector comunicats pel vial que els circumvala.



Foto 6. Vista general de l'àmbit en sentit S-N, des de la pista Valarties- Aiguamog, amb el riu a primer terme, els acopis de graves situats a la part alta, ja al límit S de l'àmbit.

ANNEX 2. Llicència d'activitat i del pont d'accés



AJUNTAMENT
DE
NAUT ARAN
Val d'Aran (Lleida)

AN 2011

NUM. 3901/06
1635/84

EXPEDIENT ENTÀ LICÈNCIA D'ÒBRES

Senhor/a HORMA RAN, SA

Entà bastir es òbres de LLICENCIA OBRES INSTAL·LACIÓ
BASCULA - PONT EXTERIOR I LLICENCIA ACTIVITAT

Pressupòst 7.121'05 € + 19% = 8.474'05 €

Contractista _____

Lòc des òbres C/ Sant Pelegrí, s/n Ribera Valanties

Presentacion instància: 22 de març de 2011

Resolucion: _____ de _____ de _____

Notificacion: _____ de _____ de _____



DE
NAUT ARAN
Val d'Aran (lleida)

Mariano Capdevila Noguero, Secretari de l'Ajuntament de Naut Aran,

CERTIFICO : Que l'Ajuntament de Naut Aran, en sessió ordinària de la Junta de Govern, de dos de juny de dos mil onze, entre altres acords, adoptà el següent:

HORMARAN, SA.- LLICÈNCIA OBRES I ACTIVITAT PER LA INSTAL·LACIÓ DE BASCULA PONT DESTINAT A LA FABRICACIÓ FORMIGÓ FRESC.- CARRER SANT PELEGRI, S/N.- ÀMBIT INSTAL·LACIONS EMPRESA HORMARAN, SA.- ARTIES.- (expd. 3901/2006)

Es sol·licita llicència municipal d'obres i activitat per a d'instal·lació d'una bascula pont, a l'establiment destinat a la fabricació de formigó fresc al carrer Sant Pelegrí, s/n d'Arties dins de l'àmbit de les instal·lacions de l'empresa Hormaran, SA, per part d'Hormaran, SA.

Atès l'informe de l'Arquitecte Municipal de data 1 de juny de 2011, que manifesta:

"Per tot l'exposat s'informa FAVORABLEMENT l'expedient de llicència presentat, en els termes expressats a la documentació aportada, sense perjudici de les autoritzacions d'altres organismes pertinents i CONDICIONAT al compliment, durant l'execució de les obres i en la neteja posterior, de les condicions de l'informe de l'ACA."

Atès l'informe del Enginyer Municipal, Sr. Francisco Jose Rodriguez Berart , de data 26 de maig de 2011, que manifesta: ..."Que vista la documentació presentada s'informa FAVORABLEMENT .

La Junta de Govern Local per UNANIMITAT dels assistents acorda:

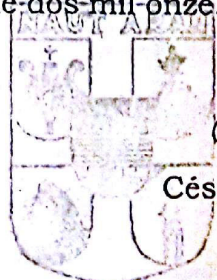
Primer.- Concedir llicència municipal d'obres i d'activitat per a l'instal·lació d'una bascula pont, a l'establiment destinat a la fabricació de formigó fresc al carrer Sant Pelegrí, s/n d'Arties dins de l'àmbit de les instal·lacions de l'empresa Hormaran.

Segon.- Amb un pressupost de 8.474,05 €.

Tercer.- Notificar-ho a Hormaran, SA.

I, perquè consti, lliuro el present certificat, d'ordre i amb el vistiplau del Sr. Alcalde.

Salardú, Naut Aran, sis de juny de dos mil onze.



Vist-i-plau

César Ruiz-Canela Nieto



AJUNTAMENT
DE
NAUT ARAN
Val d'Aran (Lleida)

AJUNTAMENT DE NAUT ARAN
2011/1254
DATA 26, JUNY 2011

Mariano Capdevila Nogueru, secretari - interventor de l'Ajuntament de Naut Aran, Val d'Aran, Lleida,

CERTIFICO:

Que la Junta de Govern Local ordinària de data 2 de juny de 2011, entre d'altres va adoptar el següent acord:

g) HORMARAN, SA.- L·LICÈNCIA OBRES I ACTIVITAT PER LA INSTAL·LACIÓ DE BASCULA PONT DESTINAT A LA FABRICACIÓ FORMIGO FRESC.- CARRER SANT PELEGRI, S/N.- ÀMBIT INSTAL·LACIONS EMPRESA HORMARAN, SA.- ARTIES.- (expd. 3901/2006)

Es sol·licita l·licència municipal d'obres i activitat per a d'instal·lació d'una bascula pont, a l'establiment destinat a la fabricació de formigó fresc al carrer Sant Pelegrí, s/n d'Arties dins de l'àmbit de les instal·lacions de l'empresa Hormaran, SA, per part d'Hormaran, SA.

Atès l'informe de l'Arquitecte Municipal de data 1 de juny de 2011, que manifesta:

"Per tot l'exposat s'informa FAVORABLEMENT l'expedient de l·licència presentat, en els termes expressats a la documentació aportada, sense perjudici de les autoritzacions d'altres organismes pertinents i CONDICIONAT al compliment, durant l'execució de les obres i en la neteja posterior, de les condicions de l'informe de l'ACA."

Atès l'informe del Enginyer Municipal, Sr. Francisco Jose Rodriguez Berart, de data 26 de maig de 2011, que manifesta: ..."Que vista la documentació presentada s'informa FAVORABLEMENT.

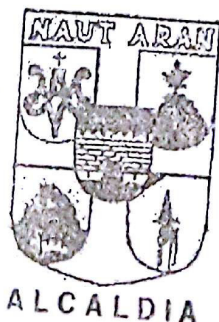
La Junta de Govern Local per UNANIMITAT dels assistents acorda:

Primer.- Concedir l·licència municipal d'obres i d'activitat per a l'instal·lació d'una bascula pont, a l'establiment destinat a la fabricació de formigó fresc al carrer Sant Pelegrí, s/n d'Arties dins de l'àmbit de les instal·lacions de l'empresa Hormaran.

Segon.- Amb un pressupost de 8.474,05 €.

Tercer.- Notificar-ho a Hormaran, SA.

I, perquè consti, expedixo aquest certificat, amb el vist i plau del alcalde.
Salardú, Naut Aran, sis de juny de 2011-



Vist i Plau
L'alcalde

César Ruiz-Canela Nieto



DILIGENCIA DE RECEPCION E rebut era presenta notificacion	
Data: 26/7/11	DNI: 78140200P
Signat: César Ruiz-Canela Nieto	Relacion d'amb el interessat: Mariano Capdevila Nogueru

EXPEDIENT N° 1635/84

26 DE MAIG DE 2011

En relació a la sol·licitud de llicència municipal d'activitat per "INSTAL·LACIÓ DE BÀSCULA EXTERIOR", de titular HORMARAN S.A, situat al carrer Sant Pelegrí, s/n, de la població d'Arties.

EXPOSO:

En base a la llicència municipal d'activitat per fabricació de formigó fresc, de nou de febrer de 2011 en la que ja hi consta la instal·lació de la bàscula prevista.

En base a la documentació tècnica per la instal·lació de bàscula pont en establiment destinat a la fabricació de formigó fresc, amb número de visat M-2795 pel Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya, per l'Enginyera Industrial Sra. Anna Puig i Casas col·legiada número 11.430.

En base a la resolució de la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre, expedient UDPH2010001413, Document 4227733, de 5 de maig de 2011.

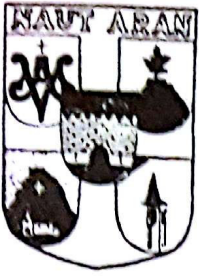
Que vista la documentació presentada s'informa **FAVORABLEMENT**, i a reserva de la potestat de comprovació que té l'Ajuntament, pot iniciar-se l'exercici de l'activitat.

De la qual cosa es dóna compte a l'Ajuntament per al seu coneixement i efectes.

El Tècnic Municipal


Francisco Jose Rodriguez Berart
Enginyer Tècnic Industrial

Salardú, Naut Aran, 26 de maig de 2011



AJUNTAMENT
DE
NAUT ARAN

Val d'Aran (Lleida)

NOTIFICACIO

EXPEDIENT : 2855/98

SOL.LICITANT : HORMARAN, S.A.

RESOLUCIO : Concessió de llicència municipal d'obres per la construcció d'un pont sobre la llera del riu Valarties, a Arties.

De conformitat amb el que estableix l'art. 58 de la Llei 30/1992 de 26 de novembre, li NOTIFICO, que aquesta Corporació Municipal, en sessió ordinària de la Comissió de Govern celebrada el vint de gener de mil nou-cents noranta-nou,

ACORDA que, fetes les salvetats a que fa referència l'article 226 del Reglament d'Organització, Funcionament i Règimen Jurídic de les Corporacions Locals, així com dels termes de l'aprovació de l'acta corresponent, el següent acord:

b) CONSTRUCCIO D'UN PONT SOBRE LA LLERA DEL RIU VALARTIES, A ARTIES PROMOGUDA PER HORMARAN S.A.-
(expd.2855/98)

Es sol.licita llicència d'obres per la Construcció d'un pont sobre la llera del riu Valarties, a Arties, promoguda per HORMARAN S.A.

Atès que l'expedient de sol.licitud d'autorització d'obres per a la construcció d'un pont sobre la llera del riu Valarties a Naut Aran ha estat formulat per Hormaran S.A., i tramés per l'Ajuntament segons el procediment previst a l'article 44 del Reglament de Gestió Urbanística.

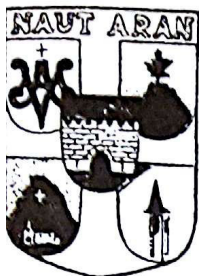
Atès que s'han emès informes favorables per part de la Junta d'Aigües, Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca i de Medi Ambient.

Atès que la Comissió Provincial d'Urbanisme de Lleida, en sessió de data 2 de desembre de 1998, va acordar:

"Primer.-Aprovar, de conformitat amb els articles 127 i 128 del text refós de la legislació vigent a Catalunya en matèria urbanística, la sol.licitud d'autorització d'obres per a la construcció d'un pont sobre la llera del riu Valarties promoguda per Hormaran S.A., a Naut Aran.

No obstant, cal fer constar que la llicència municipal haurà de tenir en compte, en el seu cas, la viabilitat dels accessos previstos a les vies públiques i s'haurà d'ajustar a les condicions que fixi la Direcció General de Carreteres de la Generalitat o l'organisme que en sigui titular.

A més, aquesta autorització s'ha d'entendre atorgada sens perjudici de tercers i amb independència de qualsevol altra que sigui necessària per a la seva realització.



AJUNTAMENT
DE
NAUT ARAN
Val d'Aran (Lleida)

La Comissió de Govern Municipal, per UNANIMITAT dels assistents acorda:

- Concedir llicència municipal d'obres per la d'obres per la Construcció d'un pont sobre la llera del riu Valarties, a Arties, promoguda per HORMARAN S.A.
- Condicionar aquesta llicència a donar compliment a les condicions establertes per la Comissió Provincial d'Urbanisme de Lleida, en la sessió de data 2 de desembre de 1998.
- Comunicar al sol·licitant que en cap cas aquestes obres poden començar sense aportar a l'Ajuntament, el projecte d'execució de l'esmentada construcció amb detall del pressupost de les obres per la liquidació del Impost sobre Obres, Construccions, i Instal·lacions.
- Notificar-ho al sol·licitant.

Contra l'acord anterior, que exhaureix la via administrativa, podeu interposar recurs contenciós-administratiu davant la Sala de lo Contenciós-Administratiu del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya, en el termini màxim de dos mesos a comptar des de la recepció d'aquesta notificació.

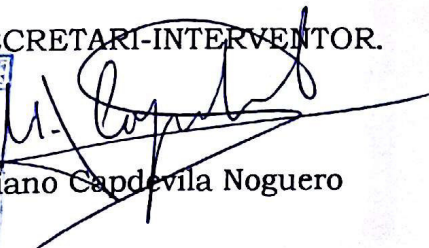
En aquest cas l'art. 110.3 de la Llei 30/92 de 26 de novembre de Règim Jurídic de les Administracions Públiques i de Procediment Administratiu Comú, estableix que "la interposició de recurs contenciós administratiu contra actes que posin fin a la via administrativa requereix comunicació prèvia a l'òrgan que va dictar l'acte impugnat.

Tot això sens perjudici que, si ho considereu convenient, pugueu interposar qualsevol altre recurs.

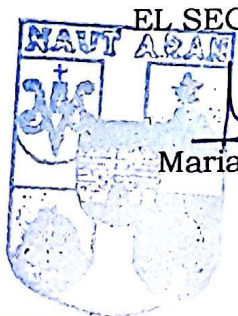
La qual cosa li trasllado, pel seu coneixement i als efectes oportuns.

Salardu, Naut Aran, quinze de març de mil nou-cents noranta-nou.

EL SECRETARI-INTERVENTOR.



Mariano Capdevila Noguero



SECRETARIA



AJUNTAMENT
DE
NAUT ARAN
Val d'Aran (Lleida)

COPIA

Mariano Capdevila Noguerro, Secretari de l'Ajuntament de Naut Aran,

CERTIFICO :

Que l'Ajuntament de Naut Aran, en sessió extraordinària de la Junta de Govern, de nou de febrer dos mil onze, entre altres acords, adoptà el següent:

b) HORMARAN, SA.- VERIFICACIO AVALUACIO AMBIENTAL DE L·LICÈNCIA ACTIVITAT PLANTA FABRICACIÓ FORMIGÓ FRESC.- MUNTANYA PUBLICA NÚM. 257.- PARATGE VALARTIES.- PARTIDA RIBALÀS.- ARTIES.- (expd. 1635/84)

És sol·licita l·licència municipal d'activitat, verificació d'avaluació ambiental per "Planta de fabricació de formigó fresc", situat a la muntanya publica núm. 257, del paratge de Valarties, partida Ribalàs, de la població d'Arties, a nom d'HORMARAN, SA.

Atès que en data 9 de desembre de 2009, va tenir entrada a l'Ajuntament de Naut Aran, un escrit per part del senyor Amador Rodríguez Martínez, com a representant d'Hormaran, SA. Entregant tres còpies de la verificació i estudi de protecció contra incendis verificat per la Unitat Tècnica de Verificació Ambiental ECA (UTVA-002-05), tres còpies de la verificació i avaluació ambiental per part de la Unitat Tècnica de Verificació Ambiental ECA (UTVA-002-05) i el Pla d'accions correctores pel que fa als aspectes de protecció contra incendis signada per la societat Hormaran, SA tal i com estableix el Decret 50/2005, pel qual es desplega la Llei 4/2004.

Atès que en data 27-07-2010 va tenir entrada l'informe del Conselh Generau d'Aran, dels serveis tècnics, amb registre d'entrada 2010/1728, en sentit FAVORABLE.

Atès que s'ha fet efectiva la taxa municipal per a la l·licència d'activitat per un import de 901,62 €.

Atès l'informe de l'Enginyer Municipal de data 16 de setembre de 2010, on hi consta que:

"Que vista la documentació presentada s'informa FAVORABLEMENT, i a reserva de la potestat de comprovació que té l'Ajuntament, pot iniciar-se l'exercici de l'activitat."



AJUNTAMENT
DE
NAUT ARAN
Val d'Aran (Lleida)

La Junta de Govern Local per UNANIMITAT dels assistents acorda:

Primer.- Concedir llicència municipal d'activitat de verificació avaluació ambiental per "Planta de fabricació de formigó fresc", situat a la muntanya publica núm. 257, del paratge de Valarties, partida Ribalàs, de la població d'Arties, a HORMARAN, SA.

Segon.- Amb una taxa per import de: 901,62 €uros

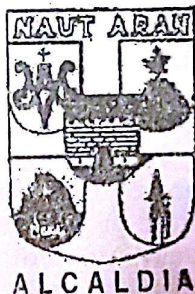
Tercer .- Notificar-ho a HORMARAN, SA.

I, perquè consti, lliuro el present certificat, d'ordre i amb el vistiplau del Sr. Alcalde.

Salardù, Naut Aran, divuit e febrer de dos mil onze.

Vist i plau

L'alcalde



César Ruiz-Canela Nieto



AJUNTAMENT
DE
NAUT ARAN
Val d'Aran (Lleida)

COPIA

AJUNTAMENT DE NAUT ARAN

Data...: 16-02-2011 11:25
Registre: 2011/391

Registro General de Salida

Mariano Capdevila Noguer, secretari - interventor de l'Ajuntament de Naut Aran, Val d'Aran, Lleida,
CERTIFICO:

Que la Junta de Govern Local extraordinària de data 9 de febrer de 2011, entre d'altres va adoptar el següent acord:

b) HORMARAN, SA.- VERIFICACIO AVALUACIO AMBIENTAL DE LLICÈNCIA ACTIVITAT PLANTA FABRICACIÓ FORMIGÓ FRESC.- MUNTANYA PUBLICA NÚM. 257.- PARATGE VALARTIES.- PARTIDA RIBALÀS.- ARTIES.-

(expd. 1635/84)

Es sol·licita llicència municipal d'activitat, verificació d'avaluació ambiental per "Planta de fabricació de formigó fresc", situat a la muntanya publica núm. 257, del paratge de Valarties, partida Ribalàs, de la població d'Arties, a nom d'HORMARAN, SA.

Atès que en data 9 de desembre de 2009, va tenir entrada a l'Ajuntament de Naut Aran, un escrit per part del senyor Amador Rodríguez Martínez, com a representant d'Hormaran, SA. Entregant tres còpies de la verificació i estudi de protecció contra incendis verificat per la Unitat Tècnica de Verificació Ambiental ECA (UTVA-002-05), tres còpies de la verificació i avaluació ambiental per part de la Unitat Tècnica de Verificació Ambiental ECA (UTVA-002-05) i el Pla d'accions correctores pel que fa als aspectes de protecció contra incendis signada per la societat Hormaran, SA tal i com estableix el Decret 50/2005, pel qual es desplega la Llei 4/2004.

Atès que en data 27-07-2010 va tenir entrada l'informe del Conselh Generau d'Aran, dels serveis tècnics, amb registre d'entrada 2010/1728, en sentit FAVORABLE.

Atès que s'ha fet efectiva la taxa municipal per a la llicència d'activitat per un import de 901,62 €.

Atès l'informe de l'Enginyer Municipal de data 16 de setembre de 2010, on hi consta que:

"Que vista la documentació presentada s'informa FAVORABLEMENT, i a reserva de la potestat de comprovació que té l'Ajuntament, pot iniciar-se l'exercici de l'activitat."

La Junta de Govern Local per UNANIMITAT dels assistents acorda:

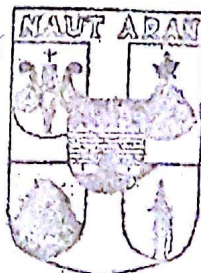
Primer.- Concedir llicència municipal d'activitat de verificació avaluació ambiental per "Planta de fabricació de formigó fresc", situat a la muntanya publica núm. 257, del paratge de Valarties, partida Ribalàs, de la població d'Arties, a HORMARAN, SA.

Segon.- Amb una taxa per import de: 901,62 Euros

Tercer.- Notificar-ho a HORMARAN, SA.

I, perquè consti, expedixo aquest certificat, amb el vist i plau del alcalde.

Salardú, Naut Aran, quinze de febrer de 2011-



Vist i Plau
L'alcalde

César Ruiz-Canela Nieto

DILIGENCIA DE RECEPCIÓN	
Recibido en el momento de la recepción	78140800
Fecha	18/2/2011
Nombre	Juan Rodríguez
Firma del responsable de la recepción	



AJUNTAMENT
DE
NAUT ARAN
Val d'Aran (Lleida)

EXPEDIENT N° 1635/84

16 DE SETEMBRE DE 2010

En relació a la sol·licitud de llicència municipal d'activitat per "PLANTA DE FABRICACIÓ DE FORMIGÓ FRECS", de titular HORMARAN S.A, situada a C/ Sant Pelegrin s/n, de la població de Arties.

EXPOSO:

Que d'acord al Reglament General de Desplegament de la Llei d'Intervenció Integral de l'Administració Ambiental (Llei 3/1998), de 18 de maig de 1999, l'activitat per la que es sol·licita Llicència Municipal a d'adequar-se a la reglamentació vigent, per estar englobada en les activitats de l'Annex II.2 d'aquest Reglament i estar sotmesa a Llicència Ambiental.

Que en base a l'informe de 22 de juliol de 2010 del Conselh Generau d'Aran Departament de Miei Ambient e Pagesia, certificat per la Sra. Aida Montserrat Cuni, secretaria accidental dera Ponència d'Avaloracion Ambientau dera Val d'Aran i signat pel President el Sr. Francisco Bruna Capel.

Que vista la documentació presentada s'informa **FAVORABLEMENT**, i a reserva de la potestat de comprovació que té l'Ajuntament, pot iniciar-se l'exercici de l'activitat.

De la qual cosa es dóna compte a l'Ajuntament per al seu coneixement i efectes.

El Tècnic Municipal


Francisco José Rodríguez Berart
Enginyer Tècnic Industrial

Salardú, a 16 de setembre de 2010

Aida Montserrat Cuní, secretària accidental dera Ponéncia d'Avaloracion Ambientau dera Val d'Aran,

CERTIFIQUI:

Qu'era Ponéncia d'Avaloracion Ambientau dera Val d'Aran, en sesslon realizada eth dia 21 de junhsèga de 2010, s'adoptòc, entre d'autl, er acòrd següent e que transcrit literaument ditz:

1.- EXPEDIENT "PLANTA DE FABRICACION ORMIGON FRESC ANOMENADA HORMARAN SA, EN TERME MUNICIPAL DE NAUT ARAN"

Un còp examinada era documentacion corresponenta e cossent damb çò que prevé era Lei 3/1998, de 27 de hereuèr, dera Intervencion Integrau dera Administracion Ambientau e eth Decrèt 136/1999. De 18 de mai, peth quau s'apròve eth Reglament Generau de Desvolopament dera Lei 3/1998, de 27 de hereuèr, era Ponéncia d'Avaloracion Ambientau dera Val d'Aran acorde per unanimitat des presents:

Prumèr.- vista era documentacion presentada en data 14 de desème de 2009.

S'EMÈT INFORME FAVORABLE.

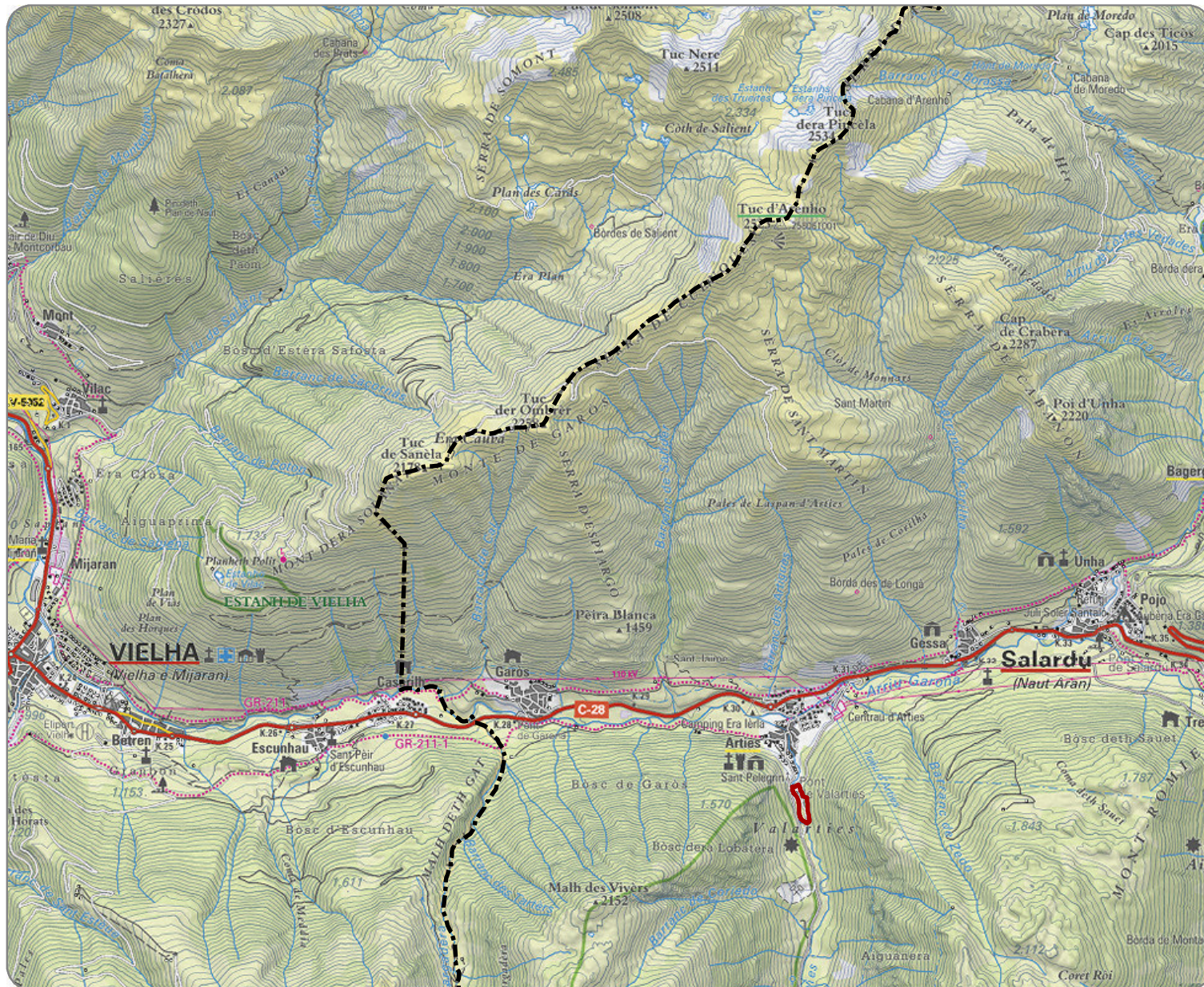
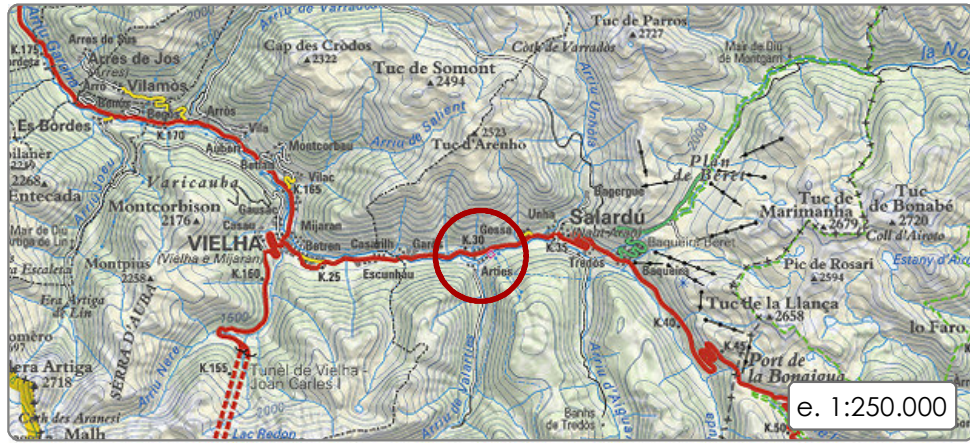
Dusau.-Notificar aquest acòrd ar Ajuntament de Naut Aran as efectes oportuns, ta seguir eth procés dera Licéncia Ambientau".

E, entà qu'atau cònte as efèctes oportuns, signi aquest certificat d'orde amb eth vist-e-platz deth President.

Vist-e-platz
Eth President

Francisco Bruna Capel

PLÀNOLS



DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

01 ENCAIX TERRITORIAL
Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Desembre 2015

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental

TM Naut Aran
 Àmbit d'actuació



Escala (A4): 1:50.000

0 1.000 2.000 4.000 m





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

02 EMPLAÇAMENT
Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Desembre 2015

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental

 TM Naut Aran
 Àmbit d'actuació



Escala (A4): 1:25.000

0 250 500 1.000 1.500 2.000 m





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC **PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)**

03 ORTOFOTOMAPA
Institut Cartogràfic de Catalunya

 Àmbit d'actuació

Desembre 2015

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

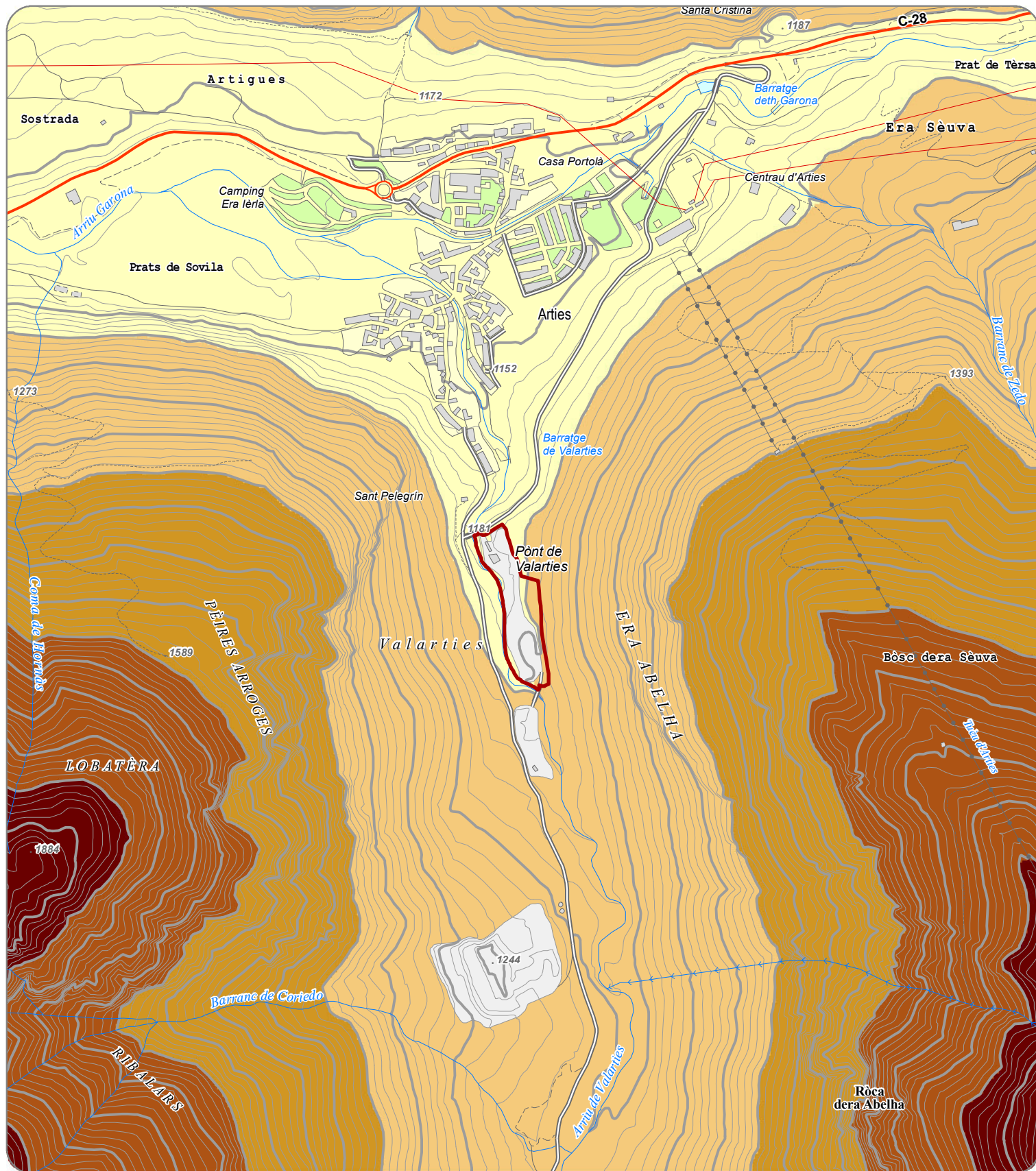
DAE: LA LLENA ambiental



Escala (A4): 1:10.000

0 125 250 500 750 m





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

04 MODEL DIGITAL DEL TERRENY
Institut Cartogràfic de Catalunya

Desembre 2015

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental



	Àmbit d'actuació		1.400 m - 1.600 m
	<1.200 m		1.600 m - 1.800 m
	1.200 m - 1.400 m		>1.800 m

Escala (A4): 1:10.000

0 125 250 500 750 m

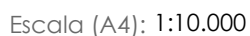


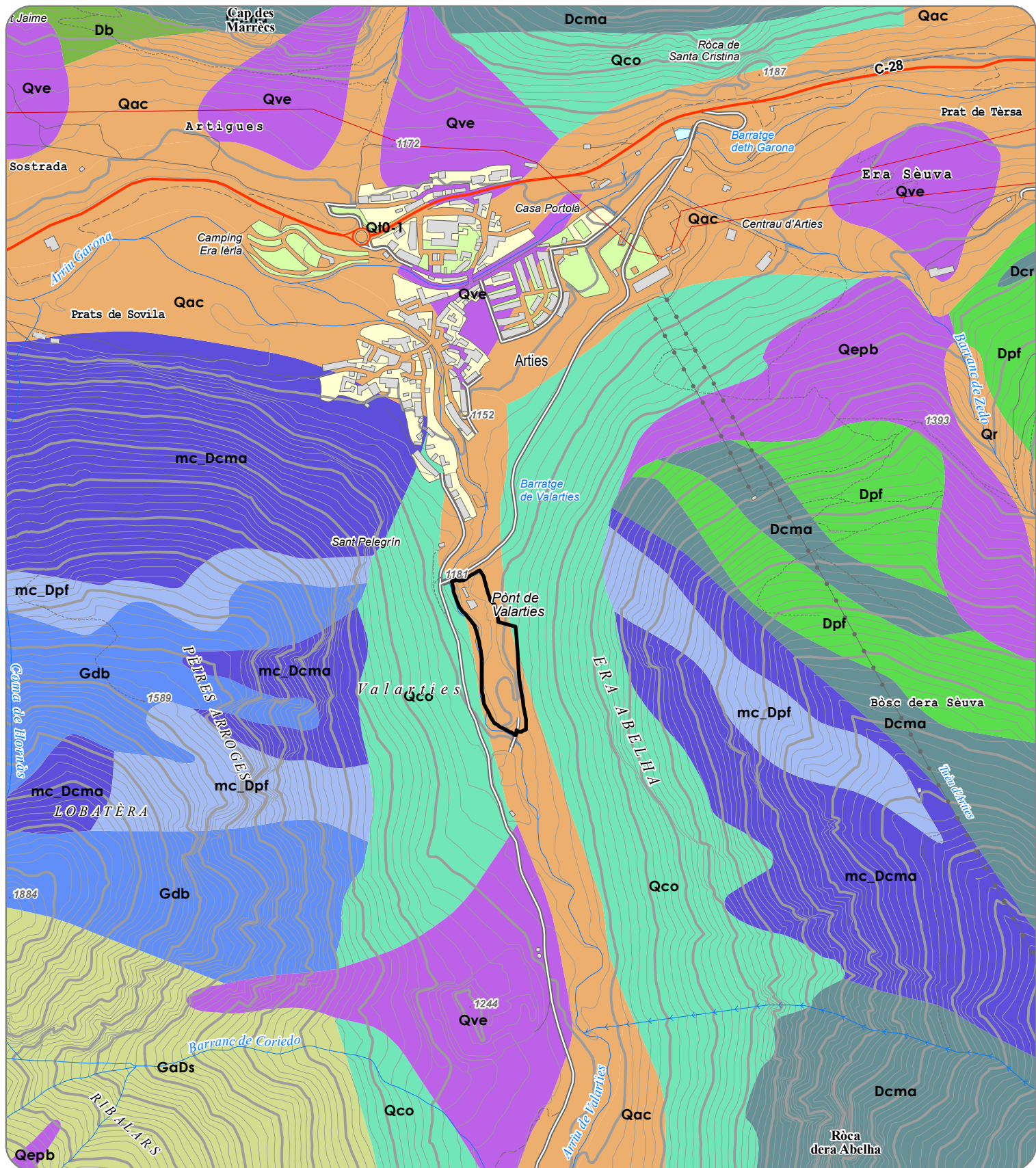


PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Nauí Aran)

Institut Cartogràfic de Catalunya

DAE:LA LLENA ambiental





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

06 LITOLOGIA DOMINANT

Dept. Territori i Sostenibilitat

Desembre 2015

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental

Àmbit d'actuació

Blocs

Calcàries

Còdols

Fil.lites pigallades

Granodiorites

Graves

Lutites

Marbres

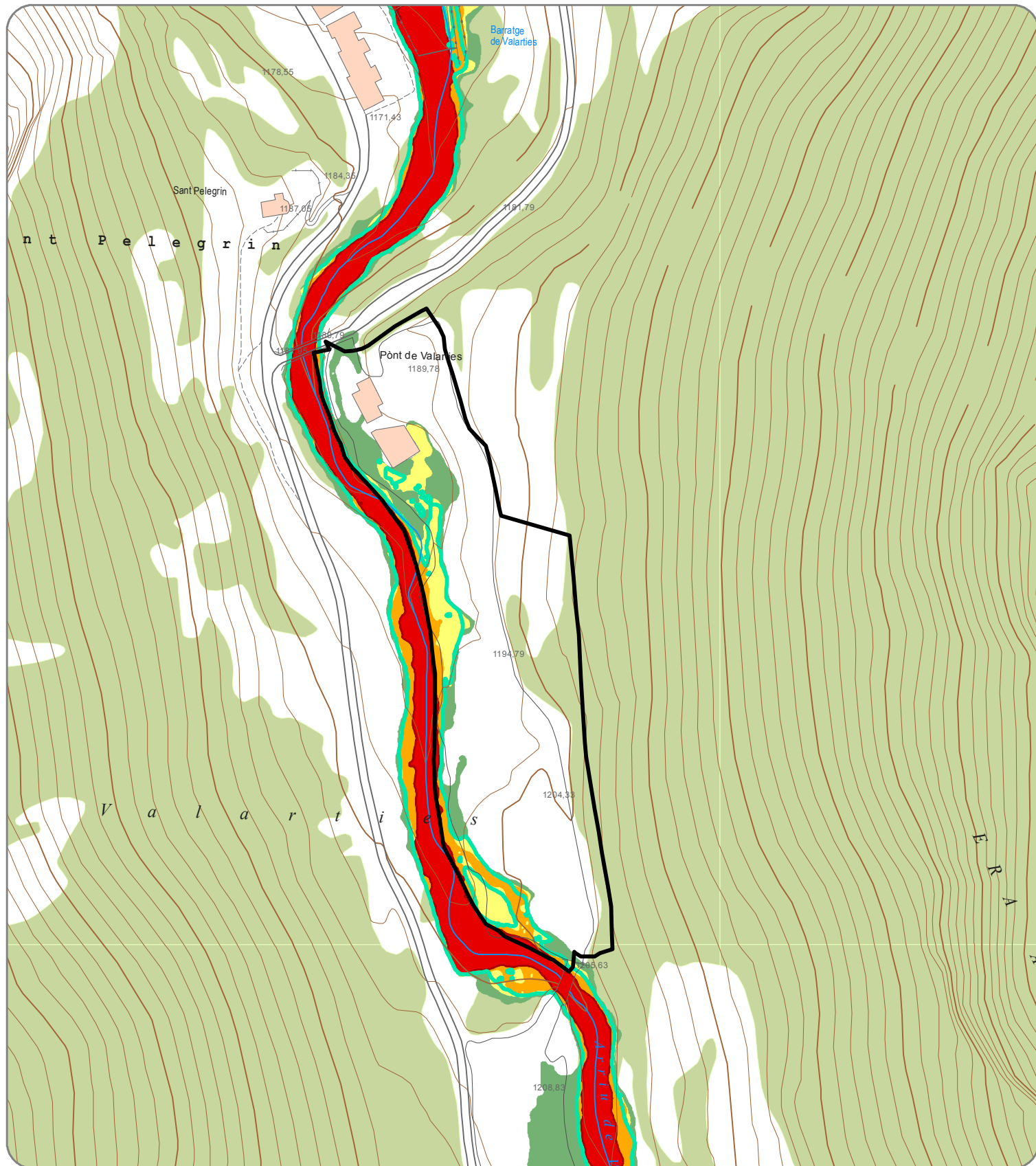
Pissarres

Quarsgabre

Escala (A4): 1:10.000

0 125 250 500 750 m





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

07 XARXA HIDROGRÀFICA I INUNDABILITAT

CHEBRO

Març 2017

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental

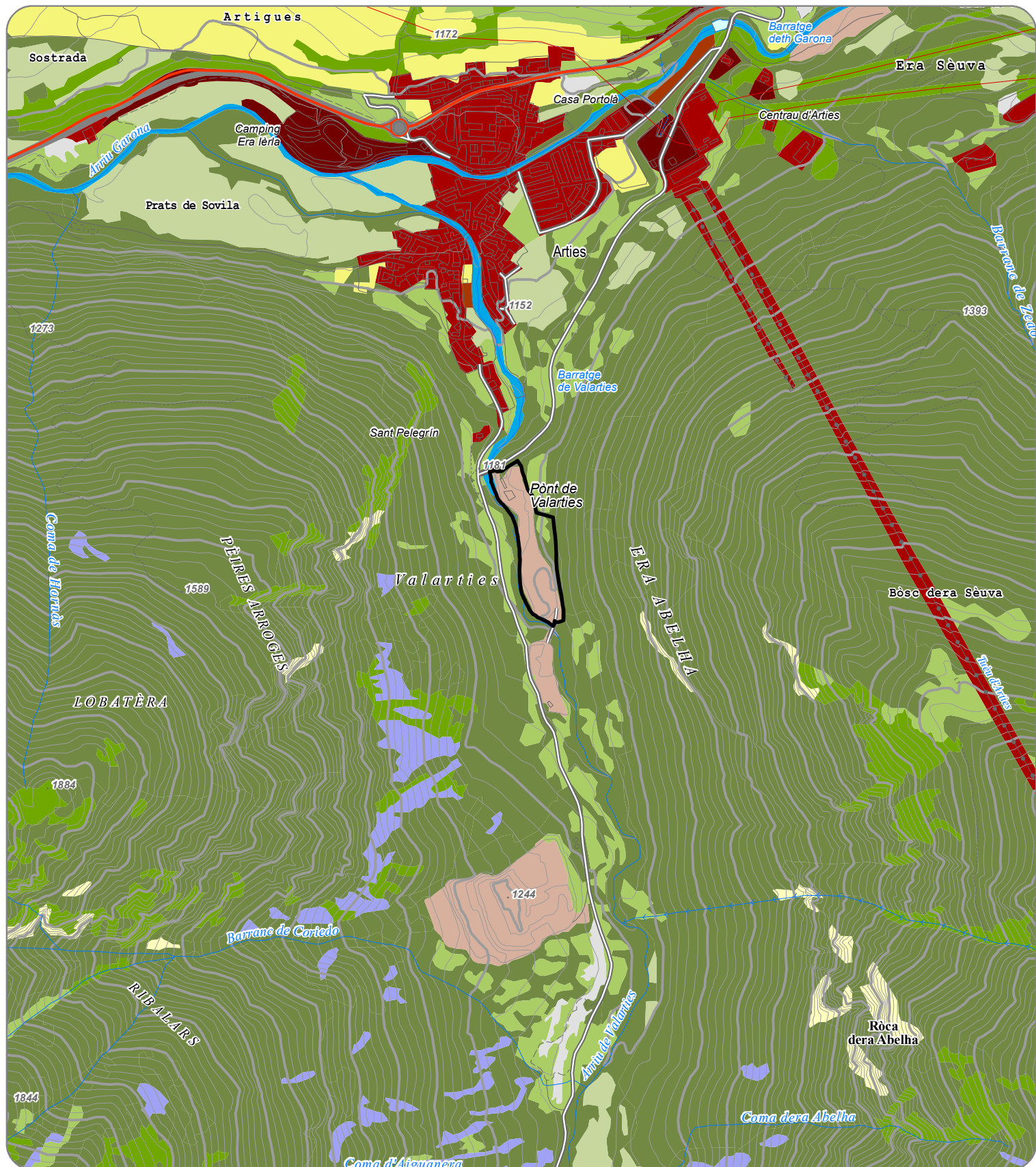
- Àmbit d'actuació
- Zona de Flux Preferent
- Període de retorn T=10 anys
- Període de retorn T=50 anys
- Període de retorn T=100 anys
- Període de retorn T=500 anys



Escala (A4): 1:2.500

0 25 50 100 150 200 m





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

08 USOS DEL SÒL
CREAF

Desembre 2015

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental

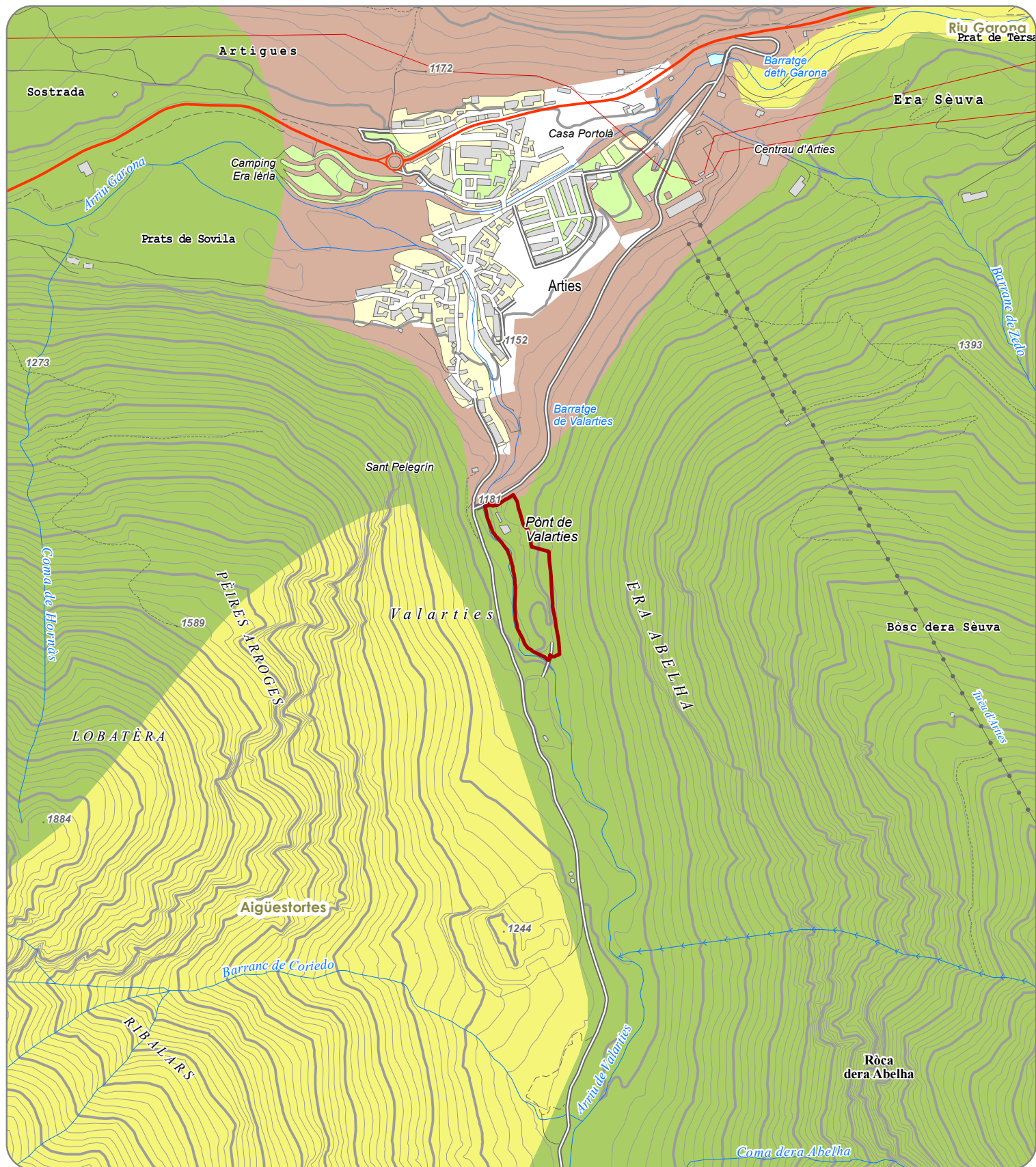
Àmbit d'actuació	Matollars	Roquissars
Boscos	Moviments de terres	Sòl erosionat
Conreus herbacis	Prats de dall	Tarteres
Construccions	Prats i herbassars	Zones d'aparcament
Grans vials	Rius	Zones urbanes



Escala (A4): 1:10.000

0 125 250 500 750 m





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

09 FIGURES DE PROTECCIÓ I/O GESTIÓ
Dept. Territori i Sostenibilitat i PTPAPiA

Desembre 2015

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental

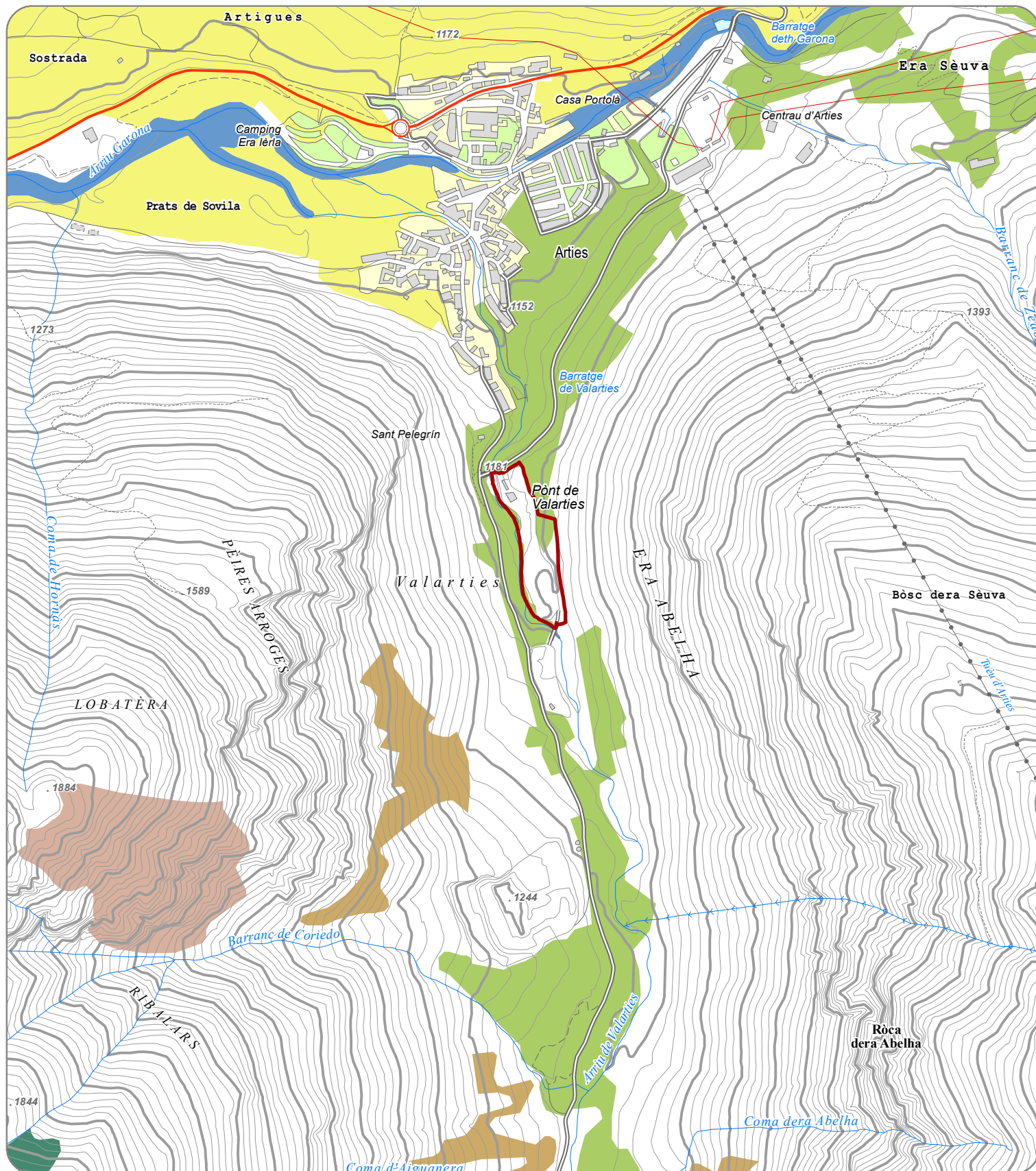
- Àmbit d'actuació
- Xarxa Natura 2000
- Sòl de valor natural i de connexió
- Sòl de protecció preventiva



Escala (A4): 1:10.000

0 125 250 500 750 m





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

10 HÀBITATS D'INTERÈS COMUNITARI
Dept. Territori i Sostenibilitat

Desembre 2015

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental

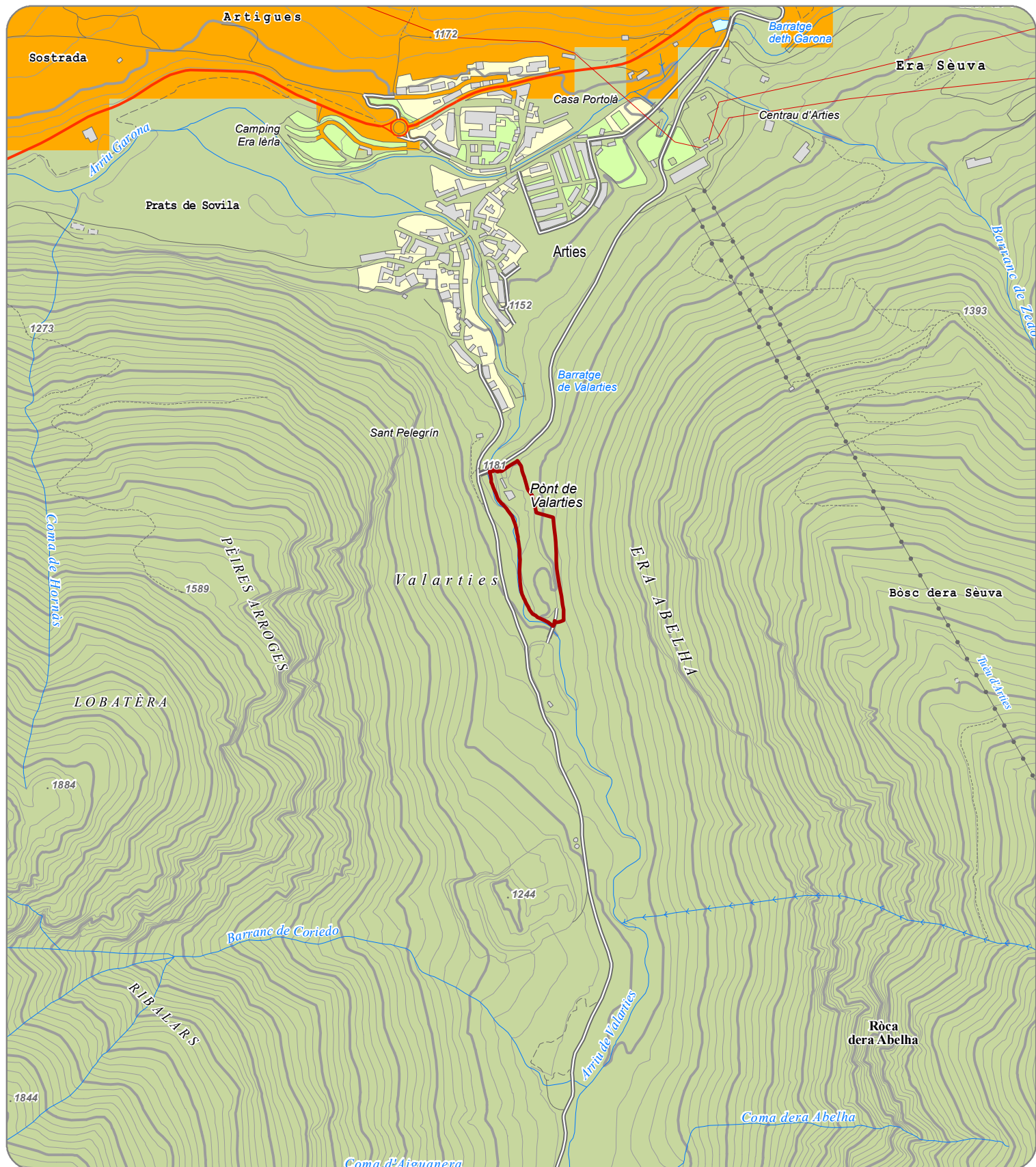


- Àmbit d'actuació
- Formacions muntanyenques de bàlec
- Herbassars de *Molinia coerulea* en sòls calcaris torbosos o argil tollimosos
- Matollars alpins i boreals
- Prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana (*Arrhenatherion*)
- Rius de tipus alpí amb bosquines de muntanya
- Tarteres de l'Europa meridional amb vegetació poc o molt termòfila

Escala (A4): 1:10.000

0 125 250 500 750 m





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

11 PERILL D'INCENDI FORESTAL

Dept. Territori i Sostenibilitat

Desembre 2015

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental

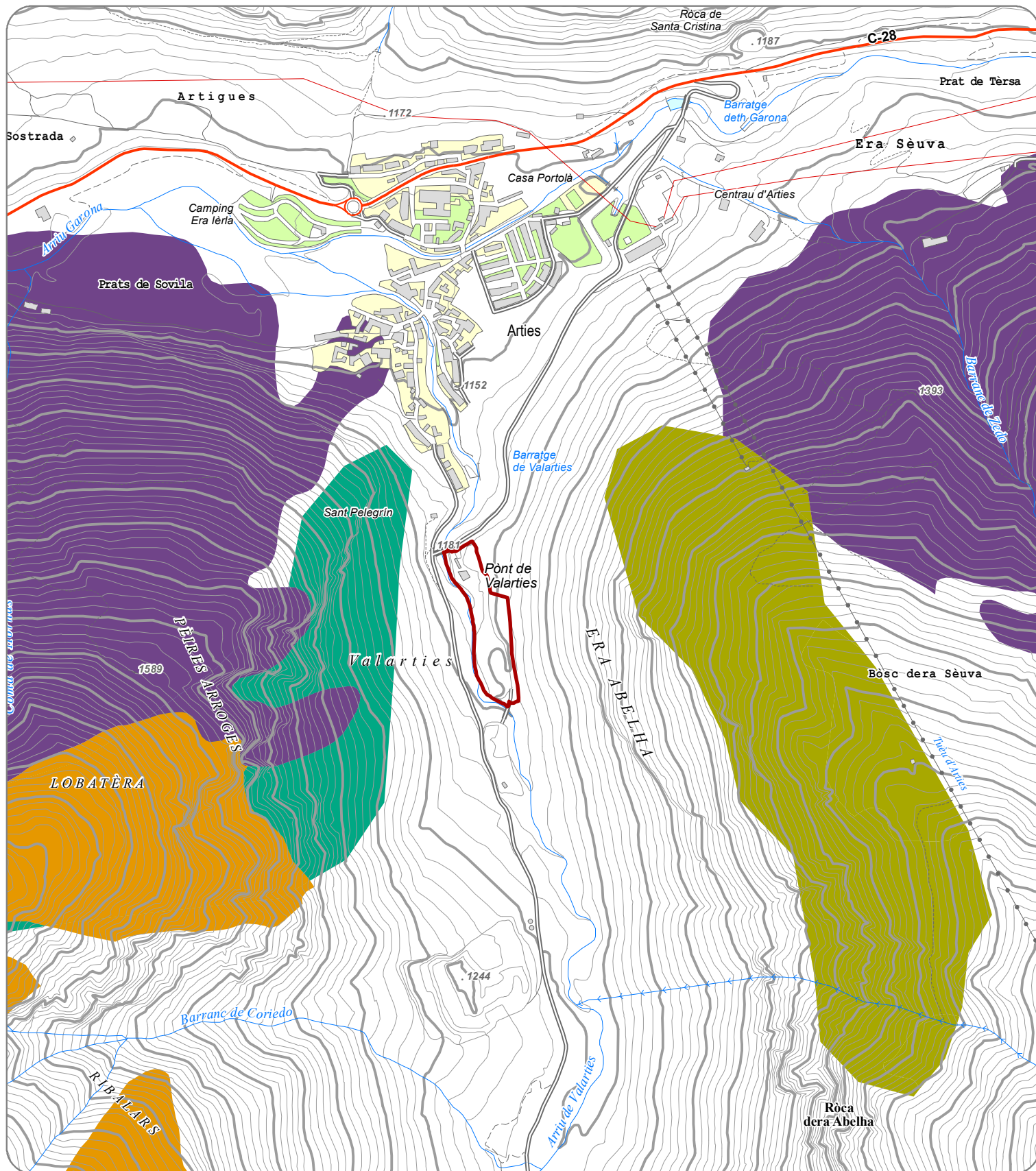


- Àmbit d'actuació
- Risc baix
- Risc moderat
- Risc alt
- Risc molt alt

Escala (A4): 1:10.000

0 125 250 500 750 m





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

12 FAUNA
Dept. Territori i Sostenibilitat

Desembre 2015

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental



- Àmbit d'actuació
- Àguila Daurada
- Gall Fer
- Perdui Xerra
- Trençalòs

Escala (A4): 1:10.000

0 100 200 400 600 800m





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

13 ORDENACIÓ
Pàmpols Arquitecte

Març 2017

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental

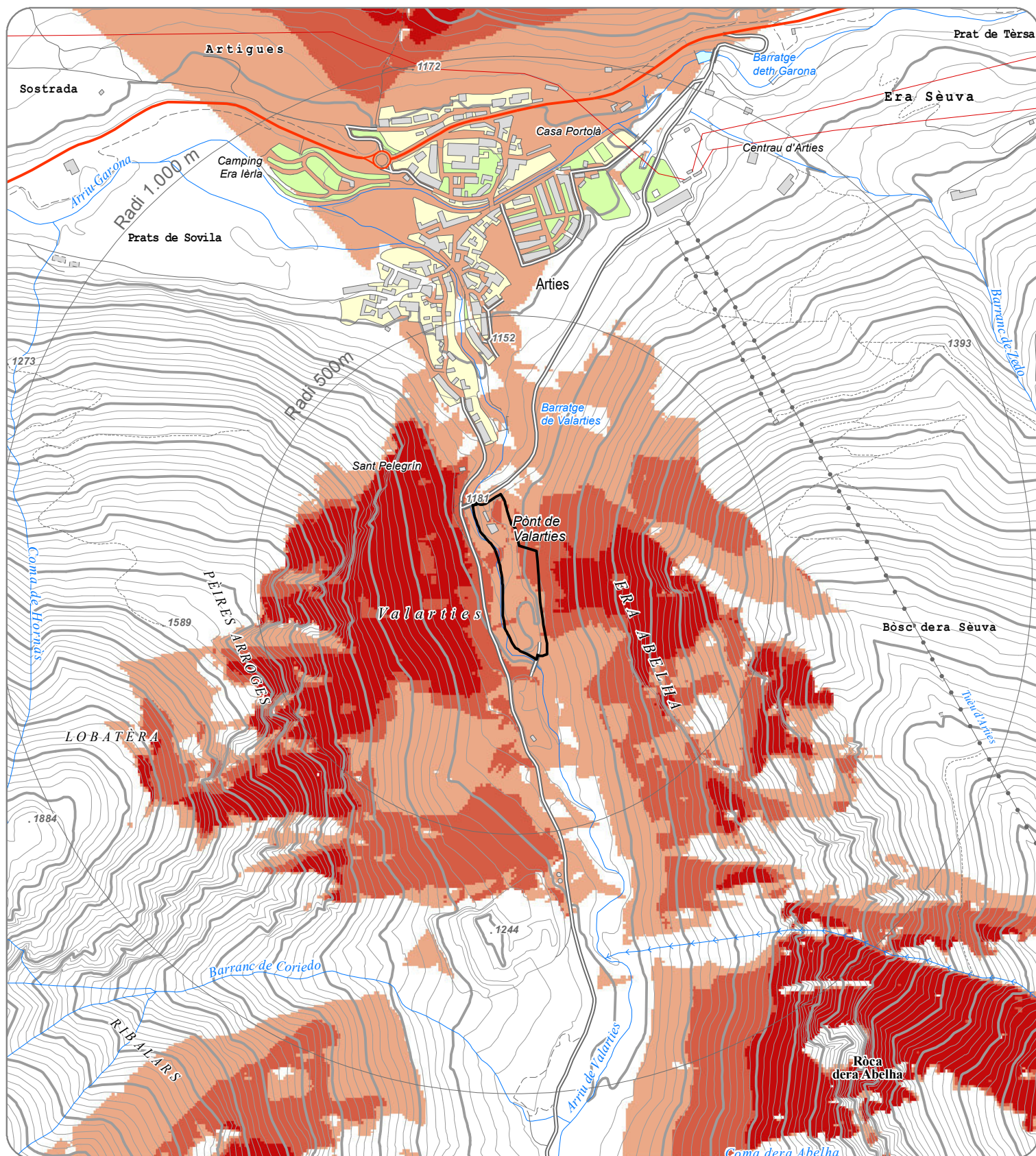
- Àmbit d'actuació
- Espai lliure (ELL)
- Vial de trànsit rodat (V)
- Àrea de protecció de sistemes (PS)
- Àrea de tractament d'àrids a cel obert (TA)
- Àrea per a edificis de servei (ES)



Escala (A4): 1:2.000

0 25 50 100 150m





DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA PLANTA DE TRACTAMENT D'ÀRIDS HORMARAN ARTIES (TM Naut Aran)

14 VISIBILITAT
Elaboració pròpia

Desembre 2015

Promotor: HORMARAN, SL

Arquitecte: Pàmpols Arquitectes, SLP

DAE: LA LLENA ambiental



- Àmbit d'actuació
- No visible
- Poc visible
- Moderadament visible
- Molt visible

Escala (A4): 1:10.000

0 100 200 400 600 800 m

