



Pla especial urbanístic
d'ordenació i millora del
càmping *VERNEDA*
(TM Vielha e Mijaran, Val d'Aran)
- document d'aprovació inicial -

E4.- Estudi Ambiental Estratègic

Promotor : Càmping Verneda S.L.
Sr. José Manuel Monge Sens

Tècnics autors : URBEG, SLP
Marçal Godé Navau, llicenciat en ciències ambientals

Data : 22 de desembre de 2016

Document justificatiu del Pla Especial Urbanístic "Càmping Verneda"

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

ÍNDEX:

1. ANTECEDENTS	4
2. DESCRIPCIÓ DEL CONTINGUT I OBJECTIUS	5
2.1.- Generalitats	5
2.2.- Contingut del Pla Especial Urbanístic.....	5
2.3.- Objectius i contingut de l'estudi ambiental estratègic	6
3.- DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS EN EL SECTOR DE PLANEJAMENT. MARC LEGAL. OBJECTIUS DE PROTECCIÓ QUE GUARDEN RELACIÓ	7
4.- RELACIÓ AMB ALTRES PLANS O PROGRAMES	11
4.1.- Plans i programes de competència territorial i urbanística.	11
4.1.1.- Pla Territorial General de Catalunya.....	11
4.1.2.- Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran	11
4.1.3.- Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran	12
4.1.4.- Planejament municipal	14
4.2.- Plans i programes territorials sectorials.	14
4.2.1.- Espais Naturals de Protecció Especial (ENPE).....	14
4.2.2.- Pla de l'Energia a Catalunya (2006-2015)	16
4.2.3.- Programa general de prevenció i de gestió de residus de Catalunya 2013-2020 (PRECAT20)	17
4.2.4.- Pla de Sanejament de Catalunya.....	17
4.2.5.- Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes 2005 (PSARU 2005)	18
4.2.6.- Setè Programa general d'acció en matèria de medi ambient de la UE	18
4.2.7.- Pla Hidrològic de la Conca de l'Ebre	19
4.2.8.- Pla d'infraestructures del transport de Catalunya 2006-2026 (PITC)	19
4.2.9.- Programa de desenvolupament rural (PDR)	19
4.3.- Elements del patrimoni natural i cultural inclosos en catàlegs i inventaris territorials	20
4.3.1.- Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya	20
4.3.2.- Inventari de les Zones Humides a Catalunya.....	21
4.3.3.- Catàleg d'Elements d'Interès Local.....	22
4.4.- Planejament en matèria de riscos	23
4.4.1.- Plans de Protecció Civil de Catalunya	23
4.4.2.- Pla Especial INUNCAT	24
5.- ANÀLISI AMBIENTAL	26
5.1.- Àmbit d'estudi del Document Ambiental Estratègic	26
5.1.1.- Encaix territorial	26
5.1.1.1.- Població	28
5.1.1.2.- Economia.....	28
5.1.1.3.- Xarxa viària.....	29
5.1.1.4.- Patrimoni cultural	30
5.1.2.- Xarxa hidrogràfica.....	30
5.1.3.- Vegetació	31

5.1.4.- Fauna.....	32
5.1.5.- Usos del sòl	34
5.2.- Espais de Protecció.....	35
5.2.1.- Espais d'Interès Natural	35
5.2.2.- Fragmentació de la connectivitat ecològica	36
5.3.- Àrees de risc	36
5.3.1.- Generalitats.....	36
5.3.2.- Riscos geològics	37
5.3.3.- Risc d'inundació	37
5.3.4.- Risc d'incendi forestal.	38
5.3.5.- Risc sísmic.....	39
5.3.6.- Nevades i allaus.....	40
5.4.- Qualitat ambiental.....	41
5.4.1.- Ambient atmosfèric	41
5.4.2.- Contaminació acústica i lumínica	42
5.4.3.- Sostenibilitat.....	43
5.4.4.- Geomorfologia	43
5.4.5.- Climatologia	45
5.4.6.- Canvi climàtic.....	45
5.5.- Anàlisi del paisatge.....	46
5.5.1.- Visibilitat de l'emplaçament.....	46
5.5.2.- Valors del Paisatge	47
5.5.3.- Anàlisi de la fragilitat i capacitat d'absorció del paisatge afectat.....	48
5.5.4.- Identificació dels impactes paisatgístics visuals.....	49
5.6.- Cicle de l'aigua: abastament.....	50
5.6.1.- Demanda d'aigua.....	50
5.6.1.1.- Personal laboral del càmping que hi pernocta.....	50
5.6.1.2.- Unitats d'acampada	50
5.6.1.3.- Places restaurant.....	51
5.6.1.4.- Superfície a regar	51
5.6.2.- Dotacions aplicades.....	54
5.6.3.- Estimació de la demanda segons dotacions	55
5.6.3.1.- Aigua per al consum humà	55
5.6.3.2.- Aigua per al reg de zones verdes	57
5.6.3.3.- Altres consums	58
5.6.4.- Demanda segons els comptadors instal·lats.....	58
5.6.5.- Disponibilitat de cabal al Brollador d'Es Gotaus.....	62
5.6.6.- Concessió d'aigua a sol·licitar a l'Administració Hidràulica.	62
5.7.- Cicle de l'aigua: depuració.....	63
5.7.1.- Volum d'aigua a depurar	63
5.7.2.- EDAR existent i capacitat.....	64
5.7.3.- Autorització d'abocament a llera pública de l'aigua depurada.....	65
5.8.- Gestió de residus	67
5.8.1.- Descripció de la situació actual.....	67
5.8.2.- Estudi de generació de residus.....	68
5.8.3.- Previsió de contenidors.....	69
5.9.- Subministrament d'energia.....	70
5.9.1.- Descripció	70
5.9.2.- Estudi de consum elèctric	71
6. CONTINGUT I PROPOSTES DEL PLA ESPECIAL	72
6.1.- Descripció del pla especial urbanístic.....	72

6.2.- Propostes generals i objectius generals del planejament.....	72
6.3.- Àmbit de les actuacions de reordenació causants de l'impacte paisatgístic.....	74
7.- DESCRIPCIÓ DE LES ALTERNATIVES	74
7.1.- Alternativa 0: No desenvolupament del PEU.....	74
7.2.- Alternativa 1: Desenvolupament del PEU sense mesures correctores.....	74
7.3.- Alternativa 2: Desenvolupament del PEU amb mesures correctores	76
8.- AVALUACIÓ DELS IMPACTES SIGNIFICATIUS DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA	78
8.1.- Caracterització dels impactes del projecte.	78
8.1.1.- Generalitats.....	78
8.1.2.- Medi físic.....	79
8.1.3.- Medi biòtic.....	79
8.1.4.- Paisatge.....	79
8.1.5.- Medi socioeconòmic.....	80
8.1.6.- Fluxos ambientals.....	80
8.2.- Valoració global de l'impacte.....	80
9 AVALUACIÓ GLOBAL	82
10.- MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ	82
11.- PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.....	83
11.1.- Objectius	83
11.2.- Cronologia	84
11.2.1.-Inici d'obres.....	84
11.2.2.-Durant les obres.....	85
11.2.3.-Període de garantia.....	86
12.- SÍNTESI DE L'ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC.....	87
12.1.- Introducció /Antecedents	87
12.2.- Descripció Contingut i Objectius.....	87
12.3.- Marc legal.....	89
12.4.- Relació amb altres Plans o programes.....	89
12.5.- Anàlisi Ambiental	90
12.6.- Contingut i Propostes del Pla Especial.....	90
12.7.- Descripció de les Alternatives.....	91
12.8.- Avaluació dels impactes significatius de la alternativa escollida.....	94
12.9.- Avaluació Global.....	96
12.10.- Mesures de seguiment i supervisió	97
12.11.- Pla de Vigilància Ambiental	97
13.- ANNEX FOTOGRÀFIC.....	98
14.- CONCLUSIÓ.	100

1. ANTECEDENTS

El present document forma part del Pla Especial Urbanístic del càmping Verneda emplaçat al poble de Eth Pont d'Arròs del municipi de Vielha e Mijaran (Era Val d'Aran) i analitza els diferents aspectes socioambientals de les previsions que conté.

El present document, *Estudi Ambiental Estratègic*, ha estat redactat per Marçal Godé Navau, Llicenciat en Ciències Ambientals del despatx URBEG SL, domiciliat a la Seu d'Urgell, CP 25700 a la Plaça del Carme nº 12 3r 2ª; télf 973 360 582 i email urbeg@urbeg.cat.

El promotor de la seva redacció ha estat el titular i propietari del càmping, Sr. José Manuel Monge Sens, actuant en nom i representació de la mercantil Càmping Verneda S.L.

Càmping Verneda, SL
N.I.F. B-25.465.128
Carretera N-230, km. 171
25537 - Pont d'Arròs
Telèfon: 973.641.024
e-mail: info@campingverneda.com

Són antecedents del present Estudi Ambiental Estratègic els següents documents i informes:

- Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar (ISA) inclòs com a Document Justificatiu E4 del Document d'Avanç de Pla especial urbanístic del càmping Verneda entregat a l'Ajuntament de Vielha e Mijaran en data 2 d'abril de 2015.
- Document d'Abast en referència al Pla especial urbanístic del càmping Verneda realitzat en data 7 de juliol de 2015 per l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Lleida (OTAA) del Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Informe sobre l'Avanç de Pla especial del càmping Verneda realitzat pel Servei Territorial d'Urbanisme de Lleida del Departament de Territori i Sostenibilitat, on s'indica que el Document d'Avanç presentat s'adequa al planejanent territorial i al planejament urbanístic. Aquest informe s'inclou en la sessió de 30 de novembre de 2015 la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Val d'Aran, que, a falta de valorar els possibles canvis derivats dels informes de l'Agència Catalana de l'Aigua i de la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre, conclou que la documentació aportada és correcta urbanísticament.
- Informe urbanístic emès per l'Agència Catalana de l'Aigua sobre el Pla Especial urbanístic del càmping Verneda, en el tràmit preceptiu de consultes del procediment d'avaluació ambiental, de data 22 de desembre de 2015.

Les consideracions esmentades, tant en el Document d'Abast, com en l'informe urbanístic de l'ACA s'han tingut en compte a l'hora de redactar el present document.

2. DESCRIPCIÓ DEL CONTINGUT I OBJECTIUS

2.1.- Generalitats.

En el marc de la Llei estatal 21/2013 relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes sobre el medi ambient s'estableix l'elaboració d'un Informe de Sostenibilitat Ambiental, actualment anomenat Estudi Ambiental Estratègic, que ha d'acompanyar la documentació d'aquests plans i recollir els efectes sobre el medi ambient. La Llei catalana 6/2009 és la que regula els plans i programes que perceptivament s'han de sotmetre a avaluació ambiental.

Mentre no es produeixi l'adaptació a la llei bàsica estatal cal adoptar les novetats introduïdes per la Llei 21/2013, de 9 de desembre, en tots aquells plans i programes que els seus tràmits s'hagin iniciat a partir del 12 de desembre de 2013 i seguir les regles fixades per la disposició adicional 8a de la Llei 16/2015, de 21 de juliol.

L'avaluació ambiental estratègica, coneguda també com avaluació ambiental de plans i programes, és un instrument de prevenció ambiental, el qual s'aplica sobre tots aquells plans i programes que poden causar algun efecte significatiu sobre el medi ambient. Es caracteritza pel seu caràcter continuat ja que dura tot el cicle de vida del pla o programa, estratègic ja que es centra en els aspectes rellevants del medi ambient, d'avaluació en cascada per evitar duplicitats així com integrat ja que cal tenir en compte els efectes sobre els diversos components ambientals i les seves combinacions.

Atès que es tracta d'una avaluació ambiental, aquest document ha estat redactat d'acord el que disposa la Llei 21/2013, de 9 de desembre, on, en l'Annex IV de la Llei, es defineix el contingut que ha de tenir l'estudi ambiental estratègic.

L'estudi ambiental estratègic ha d'incloure els continguts a que fan referència l'article 21.2 i l'annex 1 de la Llei 6/2009, així com els aspectes introduïts per la Llei 21/2013.

2.2.- Contingut del Pla Especial Urbanístic

Segons disposa l'article 67 del text refós de la Llei d'urbanisme, consolidat amb les modificacions introduïdes per la Llei 3/2012, de 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat per Decret legislatiu 1/2010, del 5 d'agost i per la Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres, disposa que *"en desenvolupament de les previsions del planejament territorial o del planejament urbanístic general, es poden aprovar plans especials urbanístics si són necessaris per a assolir les finalitats següents..."* d'entre elles per a:

i) La implantació d'obres i usos relacionats amb l'activitat de càmping i amb l'aparcament de caravanes, autocaravanes i remolcs tenda previstos expressament en el pla d'ordenació urbanística municipal.

Els plans especials urbanístics estan integrats per la documentació escrita i gràfica adequada a llur naturalesa i finalitat. En qualsevol cas, hauran de contenir el que disposa l'article 69 del text refós de la Llei d'urbanisme:

1. Els plans especials urbanístics contenen les determinacions que exigeixen el planejament territorial o urbanístic corresponent o, a manca d'aquest, les pròpies de llur naturalesa i llur finalitat, degudament justificades i desenvolupades en els estudis, els plànols, les normes i els catàlegs que escaiguin.

2. Els plans especials urbanístics autònoms han de qualificar com a sistema urbanístic, general o local, els terrenys vinculats a les infraestructures que ordenen i han d'establir les altres determinacions necessàries per a llur funcionament adequat. La documentació d'aquests plans ha de contenir l'anàlisi de les diverses alternatives d'emplaçament plantejades i la justificació de l'opció escollida i del compliment dels requisits que legitimen l'aprovació del pla.

2.3.- Objectius i contingut de l'estudi ambiental estratègic

L'objectiu principal és analitzar si el desenvolupament urbanístic que es descriu és sostenible, des del punt de vista de la utilització racional del territori i del medi ambient, i determinar si l'avaluació d'impacte ambiental del planejament urbanístic és preceptiva.

El contingut del estudi ambiental estratègic del Pla Especial Urbanístic d'Ordenació i Millora del càmping Verneda, ve fixat en l'article 21.2 i l'annex 1 de la Llei 6/2009, tenint present l'aspecte introduït per la Llei 21/2013, i té per objecte l'anàlisi dels aspectes ambientals que puguin ser rellevants en l'establiment de l'ordenació detallada pròpia d'aquest instrument, i ha de contenir les següents previsions en tot allò que sigui necessari d'acord amb l'abast de les determinacions del pla derivat.

La informació que ha de contenir l'estudi ambiental estratègic que preveu l'article 20 ha de ser, com a mínim, la següent:

1. Un esbós del contingut, els **objectius principals del pla o programa** i les relacions amb altres plans i programes pertinents;
2. Els aspectes rellevants de la **situació actual del medi ambient** i la seva probable evolució en cas de no-aplicació del pla o programa;
3. Les **característiques mediambientals** de les zones que puguin estar afectades de manera significativa i la seva evolució tenint en compte el canvi climàtic esperat en el termini de vigència del pla o programa;
4. **Qualsevol problema mediambiental existent** que sigui rellevant per al pla o programa, incloent-hi en particular els problemes relacionats amb qualsevol zona d'especial importància mediambiental, com les zones designades de conformitat amb la legislació aplicable sobre espais naturals i espècies protegides i els espais protegits de la Xarxa Natura 2000;
5. Els **objectius de protecció mediambiental** fixats en els àmbits internacional, comunitari o nacional que tinguin relació amb el pla o programa i la manera com aquests objectius i qualsevol aspecte mediambiental s'han tingut en compte durant la seva elaboració;
6. Els **probables efectes significatius en el medi ambient**, inclosos aspectes com la biodiversitat, la població, la salut humana, la fauna, la flora, la terra, l'aigua, l'aire, els factors climàtics, la incidència en el canvi climàtic, en particular una avaluació adequada del rastre de carboni associada al pla o programa, els béns materials, el patrimoni cultural, el paisatge i la interrelació entre aquests factors. Aquests efectes han de comprendre els efectes secundaris, acumulatius, sinèrgics, a curt, mitjà i llarg termini, permanents i temporals, positius i negatius;

7. Les mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura que sigui possible, compensar qualsevol efecte negatiu important en el medi ambient de l'aplicació del pla o programa, incloent-hi aquelles per mitigar-ne la incidència sobre el canvi climàtic i permetre'n l'adaptació a aquest;
8. Un resum dels motius de la selecció de les alternatives previstes i una descripció de la manera com es va fer l'avaluació, incloses les dificultats, com ara deficiències tècniques o falta de coneixements i experiència que es puguin haver trobat a l'hora de recollir la informació requerida;
9. Un programa de vigilància ambiental en el qual es descriguin les mesures previstes per al seguiment;
10. Un resum de caràcter no tècnic de la informació facilitada en virtut dels epígrafs precedents.

3.- DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS EN EL SECTOR DE PLANEJAMENT. MARC LEGAL. OBJECTIUS DE PROTECCIÓ QUE GUARDEN RELACIÓ

La legislació que estableix objectius de protecció aplicables al terme municipal de Vielha e Mijaran, independentment del seu àmbit geogràfic (internacional, comunitari, estatal o català), queda recollida en les següents taules, en les quals també s'indiquen els elements a protegir en cada cas. Aquests requisits han de ser recopilats i integrats pel Pla Especial Urbanístic.

TAULES. Legislació que estableix objectius de protecció aplicables al municipi de Vielha e Mijaran.

Àmbit	Normativa	Objectius de protecció
Internacional	Conveni de Berna relatiu a la conservació de la vida silvestre i del medi natural a Europa (Berna, 1979)	Les espècies llistades als annexos de Flora i de Fauna de l'esmentat conveni presents al municipi
	Convenció Europea del Paisatge (Florència, 20 d'octubre de 2000)	Tipus de paisatges rellevants de cada regió i estat (pendents de definició)

Àmbit	Normativa	Objectius de protecció
Comunitari	Directiva 79/409/CEE, de 2 d'abril, relativa a la conservació dels ocells silvestres.	Espècies llistades a l'annex corresponent.
	Directiva 94/24/CEE del Consell, de 8 de juny, per la qual es modifica l'annex II de la Directiva 79/409/CEE, relativa a la conservació de les aus silvestres.	
	Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres	Hàbitats d'interès comunitari, i espècies llistades a l'annex corresponent.

Àmbit	Normativa	Objectius de protecció
Comunitari	Directiva 85/337/CEE del Consell, de 27 de juny, relativa a la avaluació de les repercussions de determinats projectes públics i privats sobre el medi ambient, modificada per la Directiva 97/11/CE.	Regula les afeccions medi ambientals dels projectes tant públics com privats.
	Directiva 2000/60, de 23 d'octubre, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües	Aigües continentals

Àmbit	Normativa	Objectius de protecció
Estat	Ley 10/2004, de 24 de diciembre, de modificación de la Ley 2/2002, del 14 de marzo, de urbanismo,	Foment de l'habitatge assequible, de la sostenibilitat territorial i de l'autonomia local
	Real Decreto Ley 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo	
	Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.	
	Ley 4/1989, de 27 de marzo, de protección de los espacios naturales y la flora y fauna silvestres	Regula els espais naturals protegits i les espècies amenaçades
	Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas	Espècies incloses al Catàleg, especialment les que tenen un grau d'amenaça més elevat
	Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres	Transposa la Directiva d'Hàbitats a l'ordenament jurídic de l'Estat
	Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos	Aplicable a tot tipus de residus, amb excepció de les emissions a l'atmosfera, residus radiactius i abocaments a les aigües
	Ley 11/1997, del 24 de abril, de envases y residuos de envases.	Mesures destinades a la prevenció de residus d'envasos, a la seva reutilització, al reciclat i altres formes de valoritzar-los.
	Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico (RDPH), que desarrolla los títulos preliminares, I, IV, V, VI i VII de la Ley 29/1985.	Regula la definició de RDPH i el seu ús i protecció.
	Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.	Aprova el text refós de la Llei d'Aigües
	Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo y RD 1290/2012, de 7 de septiembre, que modifican el RDPH	Defineix els usos del sòl permesos en funció de la seva inundabilitat
	Real Decreto Legislativo 1302/1986, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.	
	Ley 6/2001, de 8 de mayo, de Impacto Ambiental.	Modifica el RDL1302/1986 d'EIA
	Real Decreto Ley 9/2000, de 6 de octubre, que modifica el RD Legislativo 1302/1986 de EIA.	Determina els projectes que requereixen d'EIA.

Àmbit	Normativa	Objectius de protecció
Autonòmic	Decret 305/2006, de 18 de juliol	Pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme
	Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.	Determina l'adopció de criteris d'ecoeficiència en els edificis, per tal de continuar el procés de canvi social endegat pels municipis, en la manera de concebre, dissenyar, construir i utilitzar els edificis, des de la perspectiva de la sostenibilitat ambiental.
	Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental, i normes que la modifiquen i desenvolupen.	Estableix el procediment per a l'autorització d'activitats amb efectes ambientals negatius
	Decret 114/1988, de 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental.	Regula les activitats que s'han de sotmetre al procediment d'avaluació d'impacte ambiental
	Llei 13/2001, de 13 de juliol, de modificació de la Llei 3/1998.	
	Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric, i normes que la desenvolupen. Llei 7/1989, de 5 de juny, de modificació parcial de la Llei 22/1983. Llei 6/1996, de 18 de juny, de modificació de la Llei 22/1983.	Protecció de la qualitat de l'aire
	Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn	Protecció del medi nocturn enfront de l'enllumenat excessiu
	Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica	Protecció dels ciutadans contra la contaminació acústica
	Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus	Regula el model de gestió de residus català
	Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la llei 6/93, de 15 de juliol, reguladora dels residus.	
	Decret 92/1999, de 6 d'abril de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.	Catàleg de residus.
	Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus	Adequa l'activitat empresarial i/o industrial, pel que fa a la gestió dels residus
	Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador de les runes i altres residus de la construcció.	Regula runes i residus de la construcció
	Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries	Regula els nitrats provinents de l'agricultura i la ramaderia
	Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals	Regula la conservació dels espais naturals
	Llei 22/2003, de 4 de juliol, de protecció dels animals	Llista d'espècies protegides
	Ordre de 6 de juliol de 2000, de declaració d'arbres monumentals i d'actualització de l'inventari dels arbres i les arbredes declarats d'interès comarcal i local de modificació del decret 12/89 de 17 d'abril.	Actualment no hi ha cap arbre o arbreda catalogat/da al municipi
	Ordre 5/11/1984 sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada de Catalunya.	Llista espècies de flora protegides

Àmbit	Normativa	Objectius de protecció
Autonòmic	Ordre de 16 de març de 1993, per la qual s'amplia la relació d'espècies protegides a Catalunya.	Llista d'espècies protegides.
	Llei 9/1995 de 27 de juliol de regulació de l'accés motoritzat al medi natural	Normes generals i pecífiques per a la circulació motoritzada en grup en els espais naturals.
	Resolució MAH/534/2005, d'1 de març, per la qual es fa públic l'Acord del Govern de 8 de febrer de 2005.	Es designen com a zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) alguns dels espais proposats a la Xarxa Natura 2000 com a llocs d'importància comunitària (LIC).
	Llei 6/1999 de 12 de juliol d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua.	Directrius de Planificació dels Espais Fluvials (Domini Públic Hidràulic i Zona de Policia de rieres)
	Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.	Ordenar les competències en matèria d'aigües i obres hidràuliques. Establir un nou règim de planificació del cicle hidrològic
	Llei 9/1993, de 30 de setembre, Patrimoni Cultural Català.	
	Decret 78/2002, de 5 de març, de Reglament de protecció del patrimoni Arqueològic i Paleontològic.	
	Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran (aproval el 28 de juny de 2010, el Conseller de Política Territorial i Obres Públiques)	

Àmbit	Normativa	Objectius de protecció
Municipal	Normes Subsidiàries i Complementàries de Planejament dels Municipis de la Vall d'Aran, aprovades definitivament per Resolució del Conseller de Política Territorial i Obres Públiques de 18 de gener de 1982	

L'existència de les diferents normatives descrites a les Taules anteriors, així com dels elements d'especial interès que defineixen, s'ha tingut en compte al llarg del procés d'elaboració del pla especial urbanístic d'ordenació del càmping Verneda del Pont d'Arròs.

La regulació ambiental en la Normativa urbanística es contempla amb l'aplicació de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, i del seu reglament, aprovat pel Decret 136/1999, de 18 de maig, quant a la intervenció en l'edificació i ús del sòl, regulació d'usos i activitats i regulació i desenvolupament de sistemes.

Quant a la regulació dels efectes del desenvolupament del pla sobre la xarxa hidrogràfica, es regula amb la Llei 6/1999 de 12 de juliol d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua, i la Directiva 2000/60, de 23 d'octubre, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües i la Directiva 2007/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2007 relativa a l'evaluació i gestió dels riscos d'inundació.

4.- RELACIÓ AMB ALTRES PLANS O PROGRAMES

4.1.- Plans i programes de competència territorial i urbanística.

4.1.1.- Pla Territorial General de Catalunya

El Pla Territorial General de Catalunya (PTGC) planteja com a objectius principals el desenvolupament, l'equilibri del territori i la promoció de l'ordenació en el creixement amb l'aplicació del model territorial global per a cada un dels àmbits funcionals territorials (AFT), que defineix com a àmbits de planificació i d'aplicació dels plans territorials parcials (PTP), que desenvolupen i concreten la planificació integral d'una part del territori de Catalunya.

El PTGC estableix que cal dissenyar i aplicar polítiques i mesures socioeconòmiques concretes pels territoris de muntanya, derivades del reconeixement de la seva especificitat geomorfològica i territorial.

4.1.2.- Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran

El Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran (en endavant, PTAPA) comprèn el territori delimitat pel Pla territorial general de Catalunya, aprovat per la Llei 1/1995, de 16 de març, modificat per la Llei 24/2001, de 31 de desembre, de reconeixement de l'Alt Pirineu i Aran com a àrea funcional de planificació. Aquest àmbit conté les comarques de l'Alta Ribagorça, el Pallars Sobirà i el Pallars Jussà, l'Alt Urgell, la Vall d'Aran i la Cerdanya. El Pla va ser aprovat definitivament per acord de Govern en GOV/78/2006 del 26 de juliol.

Per a aquest àmbit el Pla estableix determinacions que han de ser respectades i desenvolupades per les actuacions territorials, en especial les urbanístiques, les d'infraestructures de mobilitat, i les derivades de les polítiques de protecció del patrimoni ambiental, cultural, social i econòmic. Estableix les pautes espacials per a un desenvolupament del territori que compleixi les següents condicions:

- a) Que doni cabuda a les previsions de necessitats d'habitatge i llocs de treball adoptades com a hipòtesis de futur per a l'àmbit del Pla.
- b) Que contribueixi a la generació de riquesa a partir de l'aprofitament ordenat i sostenible dels recursos del territori i del desvetllament del seu potencial endogen.
- c) Que la distribució d'usos i la disposició de les xarxes d'infraestructures en el territori afavoreixin una eficiència econòmica creixent considerada en el conjunt de l'àmbit i en el conjunt de Catalunya.
- d) Que els ciutadans, amb independència del seu lloc de residència, disposin d'unes condicions raonablement equiparables en l'accés a la renda i els serveis.
- e) Que el desenvolupament sigui sostenible i que respongui als criteris del Programa de Planejament Territorial de Catalunya explicitats en la memòria del Pla i que tenen el següent enunciat:
 - 1. Afavorir la diversitat del territori, mantenint la referència de la seva matriu biofísica.
 - 2. Protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables en general com a components de l'ordenació del territori.
 - 3. Preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori.
 - 4. Moderar el consum de sòl.

5. Afavorir la cohesió social del territori i evitar la segregació espacial de les àrees urbanes.
6. Protegir i potenciar el patrimoni urbanístic que vertebrava el territori.
7. Facilitar una política d'habitatge eficaç i urbanísticament integrada.
8. Propiciar la convivència d'activitats i habitatge a les àrees urbanes i racionalitzar la implantació de polígons industrials o terciaris.
9. Aportar mesures de regulació i orientació espacial de la segona residència.
10. Vetllar pel caràcter compacte i continu dels nous creixements.
11. Reforçar l'estructura nodal del territori a través del creixement urbà.
12. Fer de la mobilitat un dret i no una obligació.
13. Facilitar el transport públic mitjançant la polarització i compacitat dels sistemes d'assentaments.
14. Atendre especialment la vialitat que estructura territorialment els desenvolupaments urbans.
15. Integrar els espais del transport i de la logística en la matriu territorial.

El Pla Territorial defineix i delimita sistemes i subsistemes dins de l'àrea considerada pel PTP. També caracteritza tots i cadascun dels sistemes i subsistemes que identifica i delimita, així com els municipis que els integren. Això ho fa a partir dels valors disponibles més recents de diferents variables bàsiques, lligades a les seua dimensió, evolució demogràfica, capacitat de renovació generacional, parc d'habitatge, dinàmica de formació de llars, ocupació i activitat i especialització econòmica sectorial.

Pel que fa als assentaments, a partir de la seva realitat física actual –i no la planejada–, el Pla n'assenyala per a tots i cadascun dins de cada sistema o subsistema la seva respectiva estratègia de desenvolupament urbanístic d'acord amb el paper territorial que els reconeix i a partir de la caracterització feta a través de l'anàlisi de les mateixes variables emprades per als sistemes, subsistemes i municipis quan aquestes es troben desagregades, a les quals s'hi afegeix el grau d'accessibilitat a les xarxes ferroviària i viària estructurant primària i la disponibilitat de sòl amb aptitud per a ésser urbanitzat.

El Pont d'Arròs està inclòs dins del sistema de Vielha e Mijaran, on s'inclouen els següents criteris:

1. Diversificar l'economia de la comarca amb la introducció de noves activitats productives.
2. Consolidar el sector turístic mitjançant l'augment de sòl destinat a l'activitat hotelera i la ubicació de nous equipaments turístics.
3. Mantenir els trets bàsics de les tipologies de muntanya que contribueixen a preservar l'especificitat del paisatge de la Vall d'Aran.

4.1.3.- Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran

El planejament urbanístic general d'aplicació, a manca de planejament específic d'àmbit municipal al Pont d'Arròs, és el *Pla director urbanístic de la Val d'Aran (2010)*. El Pla abasta 9 municipis: Bausen, Canejan, Les, Bossòst, Arres, Vilamòs, Es Bòrdes, Vielha i Naut Aran.

En data 28 de juny de 2010, el Conseller de Política Territorial i Obres Públiques va aprovar definitivament el *Pla Director urbanístic de la Val d'Aran*, havent estat publicat en el DOGC 5674 de 14.07.2010. El PDU de la Val d'Aran regula els càmpings existents mitjançant la figura del Pla especial urbanístic, d'acord amb l'articulat següent:

TÍTOL V: SISTEMA D'EQUIPAMENTS, DOTACIONS I SERVEIS TERRITORIALS. CAPÍTOL TERCER, DOTACIONS TERRITORIALS. Article 76, càmpings:

1. El Pla identifica al capítol 4.- de la Memòria d'ordenació els càmpings en servei en el moment de la seva aprovació inicial i els localitza en els plànols d'ordenació amb la clau que consta en les llegendes corresponents.
2. D'acord amb l'article 6.4 del RLU, els plans especials per a la nova implantació de càmpings en sòl no urbanitzable no podran incloure àrees d'acampada ni serveis de càmping en zones d'inundació greu i/o moderada de la zona inundable. En aquestes zones únicament s'hi poden admetre espais lliures vinculats a l'establiment o a l'activitat. Les zones d'acampada i les zones de serveis s'han de situar fora d'aquestes zones. Així mateix, hauran de tenir degudament regularitzat l'abastament i el sanejament.
3. En tant no es desplegui el Pla director de càmpings que defineix l'article 2.17 del PTP APiA, el Pla director urbanístic determina la necessitat de redactar un Pla especial de càmpings que abasti la totalitat de l'Aran. Aquest pla especial serà impulsat pel *Conseilh Generau* d'Aran amb l'objectiu de:
 - a) Garantir la compatibilitat dels càmpings de l'Aran amb el que determina l'article 6 del RLU, així com la deguda regularització de l'abastament i el sanejament per part de totes les instal·lacions.
 - b) Classificar els càmpings existents en tres grups, en funció de la seva compatibilitat d'ús amb les zones inundables definides per l'ACA i d'acord amb els criteris establerts en l'article 6 i en la Disposició Transitòria 1ª del RLU. Aquests grups són:

Càmpings compatibles totalment: aquells situats en àrees exteriors a l'avinguda del període de retorn de 500 anys, o bé incloses en aquest període però dins d'una zona d'inundació lleu (zona inundable on les condicions hidràuliques presenten un calat inferior de 0, m, una velocitat inferior a 0,40 m/s i el producte d'ambdós inferior a 0,08 m²/s).

Càmpings compatibles parcialment: aquells situats en àrees situades parcialment –al voltant del 50%- en zones inundables dintre del període de retorn de 500 anys i dintre de les zones inundables greus o bé moderades.

Càmpings incompatibles: aquells situats totalment en zones inundables dintre del període de retorn de 500 anys i dintre de les zones inundables greus o moderades.
 - c) Reordenar els càmpings existents compatibles parcialment, o bé els càmpings incompatibles, per tal d'aconseguir que les zones d'acampada i les zones de serveis compleixin amb els usos en funció de la inundabilitat de l'article 6 "Directriu de preservació front als riscos d'inundació", tenint-se en compte també la Disposició Transitòria Primera "Aplicació de la directriu de protecció front als riscos d'inundació en el cas de planejament general no adaptat a la Llei d'urbanisme", i a la Disposició Transitòria Segona "Estudis d'inundabilitat en cas de manca d'instrument de planificació hidràulica aprovat" del Decret 305/2006 de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme.

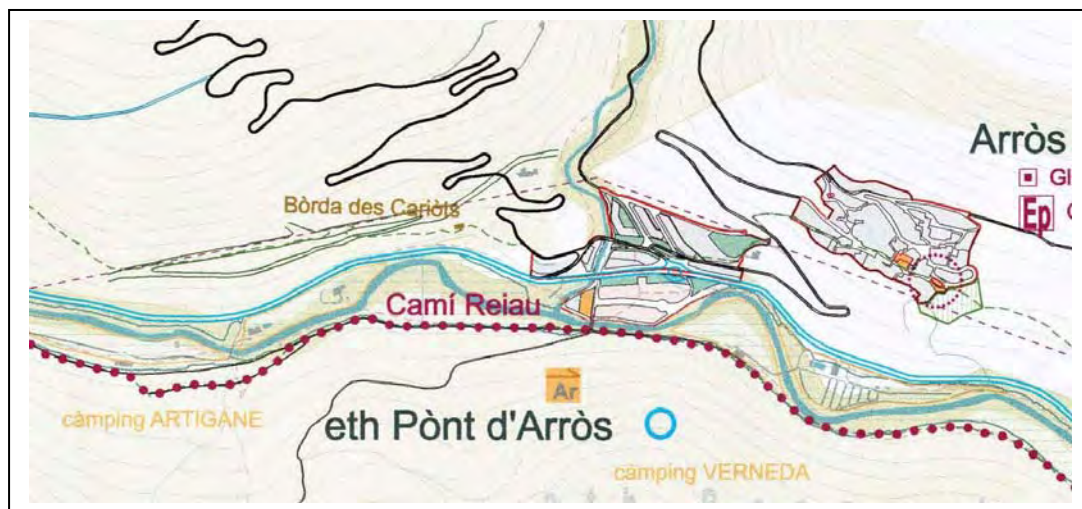
En especial, per als càmpings preexistents, es tindrà en compte l'establert a l'article 51 "Establiments de turisme rural i de càmping" del Reglament de la Llei d'urbanisme, el qual requereix l'aprovació d'un pla especial per a cada instal·lació.

Atenent que aquest planejament és del tot vigent, el present Pla especial s'ajustarà a les seves determinacions, així com a la normativa sectorial vigent, especialment el que disposa el *Decret 159/2012, de 23 de novembre, d'establiments d'allotjament turístic i d'habitatges d'ús turístic*. La categoria de l'establiment de càmping és "segona", amb el que les condicions de les seves instal·lacions han d'acomplir el "requisits tècnics mínims dels establiments de càmping" fixats en l'annex II d'aquest Decret.

El *Pla director urbanístic* com el *Pla territorial parcial* consideren els terrenys on s'emplaça el càmping com a:

- sòl de protecció preventiva (clau 20a)

En el plànol del *Pla director urbanístic* el nom del càmping apareix canviat amb el veí càmping "Artigané".



4.1.4.- Planejament municipal

El planejament urbanístic general d'aplicació al terme de Vielha e Mijaran són les *Normes Subsidiàries i Complementàries de Planejament dels Municipis de la Vall d'Aran*, aprovades definitivament per Resolució del Conseller de Política Territorial i Obres Públiques de 18 de gener de 1982 (Edicte de 10 de març publicat al DOGC núm. 211 de 31 de març de 1982). Aquestes normes encara són d'aplicació a la capital comarcal.

En aquest planejament general no es regulen els càmpings i, en el moment de la seva aprovació definitiva, encara no existia el càmping Verneda.

La classificació del sòl en l'àmbit del càmping és de sòl no urbanitzable.

4.2.- Plans i programes territorials sectorials.

4.2.1.- Espais Naturals de Protecció Especial (ENPE)

La llei 12/2006, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de la Llei 12/1985, d'espais naturals, té la finalitat de dotar a certs espais d'un major grau de protecció, i estableix diferents figures de protecció, entre la que en destaca el Parc Nacional.

Sobre el sector objecte del PEU no es troba sobre cap figura d'ENPE éssent els més propers:

- Era Artiga de Lin al marge esquerre de la Garona
- Sant Joan de Toran pel marge dret

El riu Garona pertany a la Xarxa Natura 2000, punt que caldrà tenir en compte ja que, part del recinte del càmping s'inclou en l'espai protegit de la franja immediata al riu (d'entre 15 i 20 metres) de l'àmbit situat al marge esquerre i la major part de l'àmbit situat en el marge dret.

En relació a aquestes afectacions, entre els elements claus de protecció de l'espai del riu Garona hi figuren almenys un hàbitat i dues espècies presents en l'àmbit del càmping (dels que també se'n parla més endavant):

- Hàbitat d'interès comunitari: "Rius de tipus alpí amb bosquiunes de muntanya"
- Espècies: cavilat (*Cottus gobio*) i l'almesquera (*Galemys pyrenaicus*)

Exceptuant l'afecció de la franja del riu Garona, el pla especial urbanístic del càmping Verneda si que afectarà a un espai catalogat com a Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), concretament a . Així, en un radi inferior a menys de 20 km del càmping es troben els següents espais catalogats com a PEIN:

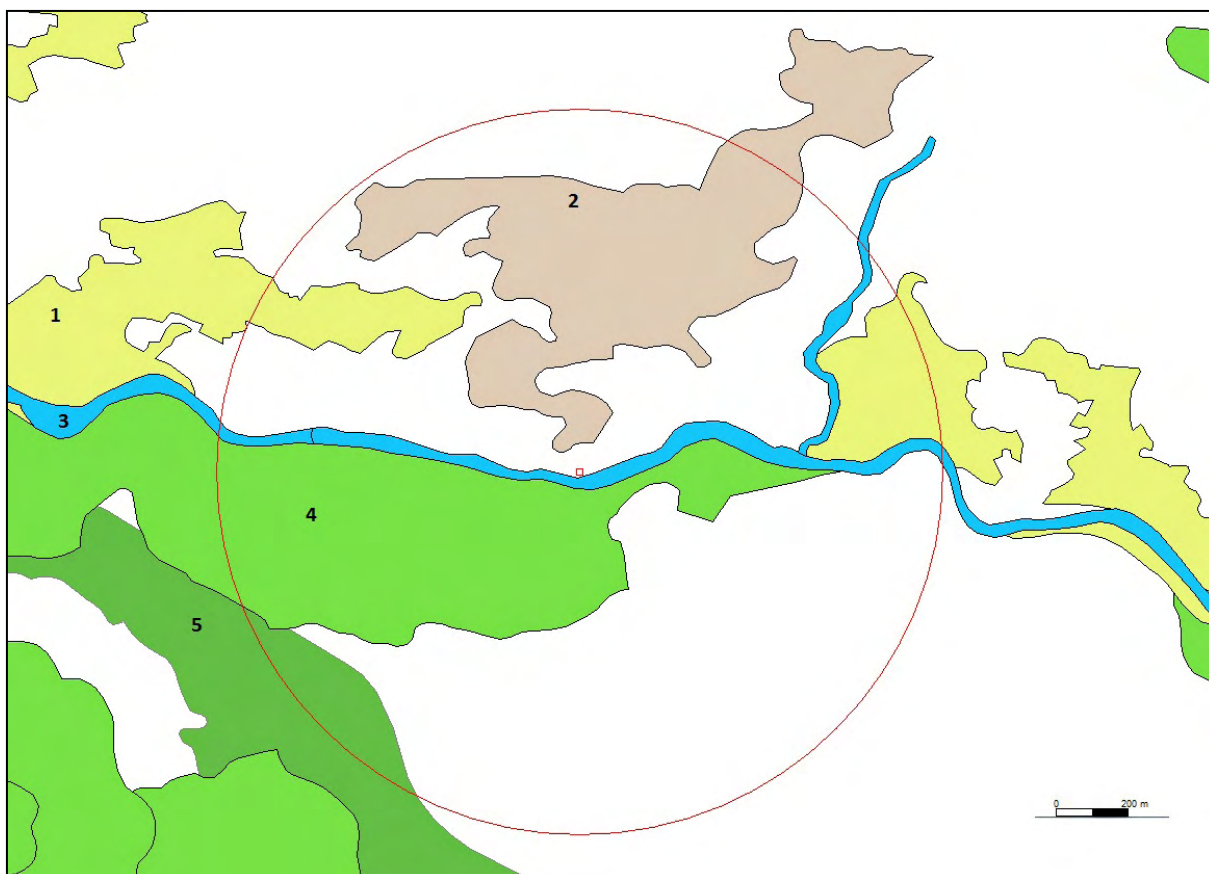
- 1- Montanhes de Les e Bossòst
- 2- Sant Joan de Toran
- 3- Eth Portilhon
- 4- Era Artiga de Lin
- 5- Estanh de Vielha
- 6- Naut Aran
- 7- Marimanha



Mapa d'Espais PEIN del voltant de l'àmbit. Font: elaboració pròpia

Segons la cartografia dels hàbitats d'interès comunitari en el territori català, basada en la interpretació i adaptació de la classificació d'hàbitats de la Unió Europea que proposa el document "CORINE biotopes manual", en un radi d'1 km al voltant del càmping trobem els següents Hàbitats d'Interès Intercomunitari (HIC):

- "Prat de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana (*Arrenatherion*)" (Número 1).
- "Landes atlàntiques i subatlàntiques seques" (Número 2).
- "Rius de tipus alpí amb bosquines de muntanya", "Rouredes de roure pèrol i boscos mixtos del *Carpinion betuli*" i "Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera". (Número 3)



Mapa d'Hàbitats d'Interès Comunitari del voltant del càmping. Font: elaboració pròpia.

4.2.2.- Pla de l'Energia a Catalunya (2006-2015)

El Govern de la Generalitat de Catalunya va aprovar, el dia 11 d'octubre de 2005, el Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015.

El Pla pretén donar solucions a les necessitats energètiques catalanes a través de la millora de les infraestructures, el foment de l'eficiència energètica i les energies renovables, i la protecció del consumidor i té com a objectius:

- Desenvolupar fonts pròpies i renovables
- Acostar les infraestructures als llocs de consum
- Fer una definició de les línies de transport i distribució de l'electricitat
- Invertir en recerca i desenvolupament
- Estalviar energia

En Acord de GOV/190/2009, de 24 de novembre de 2009 el Govern de la Generalitat de Catalunya aprova la revisió del Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015. L'Institut Català d'Energia ha abordat la revisió del Pla de l'Energia, que s'ha centrat fonamentalment en la revisió de la Prospectiva Energètica catalana a l'horitzó 2030 (PROENCAT-2030) i la seva estratègia associada, i que porta com a conseqüència l'adaptació de les estratègies planificades en els àmbits de l'estalvi i l'eficiència energètica i de les energies renovables. Igualment, s'han ampliat les estratègies del Pla de l'energia en determinats aspectes no suficientment desenvolupats en la seva versió original aprovada l'any 2005.

A continuació es mostra l'enllaç amb l'esmentat Pla d'estalvi energètic.

http://icaen.gencat.cat/ca/pice_l_institut/pice_funcions_i_memoria/pice_pla_de_l_energia_a_catalunya_2006-2015

4.2.3.- Programa general de prevenció i de gestió de residus de Catalunya 2013-2020 (PRECAT20)

A través de la normativa bàsica en matèria de residus: la Directiva 2008/981 (del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de novembre, sobre els residus i per la que es desenvolupen determinades Directives), la Llei estatal 22/2011 (de 28 de juliol, de residuos y suelos contaminados) i el Decret legislatiu 1/20093 (de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus) d'àmbit català, es fixa quina és la jerarquia d'operacions que han de regir la gestió dels residus, així com els principals objectius associats a aquesta gestió, i la distribució de responsabilitats vers la mateixa, essent el productor del residu responsable de garantir la seva correcta gestió d'acord amb la jerarquia.

El programa PRECAT20 fusiona en un sol document la gestió dels residus municipals, industrials i de la construcció. Des del punt de vista conceptual, el PRECAT20, d'una banda, pretén contribuir a superar l'actual divisió dels residus per origen, buscant una visió enfocada als materials que componen els residus; d'altra banda, avança cap a una perspectiva menys finalista de la gestió, donant un èmfasi important a la prevenció de residus en un sentit ampli i situant-la, juntament amb la gestió, com un dels factors clau per tal que l'economia catalana evolucioni cap a un model circular. Des del punt de vista econòmic, el PRECAT20 aborda reptes importants en un moment en què l'evolució de l'economia catalana presenta incerteses. La pròpia redacció del programa ha hagut d'adaptar-se a aquest context, limitant l'elaboració d'estudis previs per a la definició d'objectius o per a la detecció de condicionants a un mínim tècnic i, consegüentment, assumint l'obtenció de coneixements i d'informacions complementàries com una de les tasques importants del programa.

Paral·lelament al disseny del PRECAT20 s'ha elaborat el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya 2013-2020 (PINFRECAT20). Les bases i actuacions del PINFRECAT20 s'han definit en paral·lel en el marc del seu propi procés d'elaboració i s'han coordinat amb les estratègies sorgides durant la formulació del PRECAT20.

El Pla va ser aprovat definitivament el 8 d'abril de 2014 i actualment està en tramitació legislativa.

http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/planificacio/

4.2.4.- Pla de Sanejament de Catalunya

El Pla de sanejament, aprovat per la Resolució de 21 de juny de 1996, marca les directrius per al sanejament d'aigües residuals orientades a:

- Preveure la contaminació d'aigües superficials, subterrànies i marines posant especial èmfasi a la prevenció en origen.
- Restituir el caràcter potable i natural de les aigües subterrànies i superficials.

L'objectiu principal era aconseguir un nivell de qualitat de l'aigua que assegurés els usos definits al Pla, abans del 31/12/2005.

4.2.5.- Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes 2005 (PSARU 2005)

El Programa de sanejament d'aigües residuals urbanes 2005 (PSARU 2005) és un instrument de la planificació hidrològica que desenvolupa el Pla de sanejament de Catalunya aprovat pel Govern de la Generalitat, en data 7 de novembre de 1995, que té com a objecte la definició de totes les actuacions destinades a la reducció de la contaminació originada per l'ús domèstic de l'aigua, que permetin l'assoliment dels objectius de qualitat de l'aigua.

Té per objecte definir totes les actuacions destinades a reduir la contaminació originada per l'ús domèstic de l'aigua, que permetin assolir els objectius de qualitat de l'aigua en el context del Pla de sanejament de Catalunya.

En aquest sentit, el PSARU 2005 estableix en termes generals un doble escenari d'actuació: un primer escenari per a la programació dels sistemes de sanejament per a poblacions o nuclis de més de 2.000 habitants (2006-2008) i un segon escenari per a la programació dels sistemes de sanejament per a nuclis o poblacions de menys de 2.000 habitants (2009-2014), d'acord amb les directives europees 91/271/CEE i 2000/60/CE.

4.2.6.- Setè Programa general d'acció en matèria de medi ambient de la UE

Programa General d'Acció de la Unió europea en matèria de Medi Ambient "Viure be, respectant els límits del nostre planeta", regulat per la Decisió nº 1386/2013/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de novembre de 2013, relativa al Programa General d'Acció de la Unió en matèria de Medi Ambient fins l'any 2020.

Els principals objectius del Programa són:

- protegir, conservar i millorar el capital natural de la Unió
- convertir a la Unió en una economia hipocarbònica, eficient en l'ús dels recursos, ecològica i competitiva
- protegir als ciutadans de la Unió de les pressions i riscos medioambientals per a la salut i el benestar
- maximitzar els beneficis de la legislació de medi ambient de la Unió millorant la seva aplicació
- millorar la base de coneixements i informació de la política de la Unió de medi ambient
- assegurar inversions per a la política en matèria de clima i medi ambient i abordar les externalitats mediambientals
- intensificar la integració mediambiental i la coherència entre polítiques
- Respondre a desafiaments locals, regionals i mundials: augmentant la sostenibilitat de les ciutats de la Unió i reforçar l'eficàcia de la Unió a l'hora d'afrontar els desafiaments mediambientals i climàtics a nivell internacional.

<http://ec.europa.eu/environment/newprg/index.htm>

4.2.7.- Pla Hidrològic de la Conca de l'Ebre

Els plans hidrològics de conca tenen com a objectiu aconseguir el bon estat i l'adequada protecció del domini públic hidràulic i de les aigües, satisfer les demandes d'aigua, l'equilibri i harmonització del desenvolupament regional i sectorial, incrementant les disponibilitats del recurs, protegint la seva qualitat, economitzant la seva utilització i racionalitzant els seus usos en harmonia amb el medi ambient i el demés recursos naturals.

El Pla Hidrològic de la conca de l'Ebre va ser aprovat en Consell de Ministres el 28 de febrer de 2014 i publicat al BOE nº 52 de l'1 de març de 2014 i va ser modificat pel Real Decreto 1/2016, de 8 de gener, *por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro*. Es tracta de la revisió del pla anterior o Plan Hidrológico de segon cicle (2015-2021) publicat al BOE nº 16 del 19 de gener de 2016, conforme el calendari establert per la pròpia Directiva.

<http://www.chebro.es:81/Plan%20Hidrologico%20Ebro%202010-2015/>

4.2.8.- Pla d'infraestructures del transport de Catalunya 2006-2026 (PITC)

El Departament ha elaborat el Pla d'infraestructures de transport de Catalunya (PITC) amb l'objectiu de definir de manera integrada la xarxa d'infraestructures viàries, ferroviàries i logístiques necessàries per a Catalunya amb l'horitzó temporal de l'any 2026, i té el propòsit d'ampliar-lo amb la resta d'infraestructures, portuàries i aeroportuàries a curt termini, per tal de constituir un pla complet d'infraestructures de Catalunya.

Aquest Pla continua la tradició interrompuda de la planificació d'infraestructures a Catalunya. Els dos primers plans d'infraestructures, el de la Mancomunitat de Catalunya (1922) i el Pla general d'obres públiques (1935), no arribaren a poder-se implementar per circumstàncies polítiques alienes als plans. El Pla de carreteres de 1985 (revisat el 1995) ha estat, així, el primer i l'únic pla d'infraestructures terrestres que arriba a esgotar el seu termini normalment.

El PITC té caràcter de pla territorial sectorial, d'acord amb la Llei 23/1983, de 21 de novembre, de política territorial, i de pla específic a l'efecte d'allò que estableix la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat.

<http://www20.gencat.cat/portal/site/territori/menuitem.2a0ef7c1d39370645f13ae92b0c0e1a0/?vgnextoid=7dbaba043b9b7210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextchannel=7dbaba043b9b7210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>

4.2.9.- Programa de desenvolupament rural (PDR)

El Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, amb la col·laboració d'altres departaments de la Generalitat de Catalunya, i amb la participació i el consens de tots els agents econòmics i socials afectats, ha elaborat el Programa de desenvolupament rural de Catalunya per al període de programació 2014-2020, d'ara endavant PDR de Catalunya 2014-2020.

El PDR de Catalunya 2014-2020 s'ha definit d'acord amb el Reglament (UE) núm. 1305/2013 del Parlament i del Consell, de 17 de desembre, relatiu a l'ajut al desenvolupament rural a través del

FEADER, i el Reglament (UE) núm. 1303/2013 del Parlament i del Consell, de 17 de desembre, pel qual s'estableixen les normes comunes aplicables al FEDER, a l'FSE, al Fons de cohesió, al FEADER i al FEMP, així com d'acord amb els seus reglaments delegats i d'execució.

Els tres objectius de la PAC, fomentar la competitivitat de l'agricultura, garantir la gestió sostenible dels recursos naturals i l'acció del clima i aconseguir un desenvolupament territorial equilibrat de les economies i comunitats rurals inclosa la creació i conservació de l'ocupació, i les prioritats de la Unió Europea en el desenvolupament rural, han conformat les prioritats polítiques del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació en l'elaboració del PDR de Catalunya 2014-2020.

Amb el vist-i-plau previ del Govern de la Generalitat de 15 de juliol de 2014, per Decisió de la Comissió de 28 de juliol de 2015 es va aprovar el Programa de desenvolupament rural de Catalunya per al període 2014-2020.

Amb relació al seguiment de l'execució i avaluació dels programes de desenvolupament rural, l'article 47 del Reglament (UE) núm. 1303/2013 del Parlament i del Consell, de 17 de desembre, assenyala que, dins els tres mesos següents a la data de notificació de la Decisió per la qual s'aprova cada Programa de desenvolupament rural, l'autoritat de gestió del programa ha de crear un Comitè de Seguiment (ORDRE ARP/310/2015, de 29 de setembre, per la qual es crea el Comitè de Seguiment del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020).

<http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/desenvolupament-rural/programa-desenvolupament-rural/document-pdr/>

4.3.- Elements del patrimoni natural i cultural inclosos en catàlegs i inventaris territorials

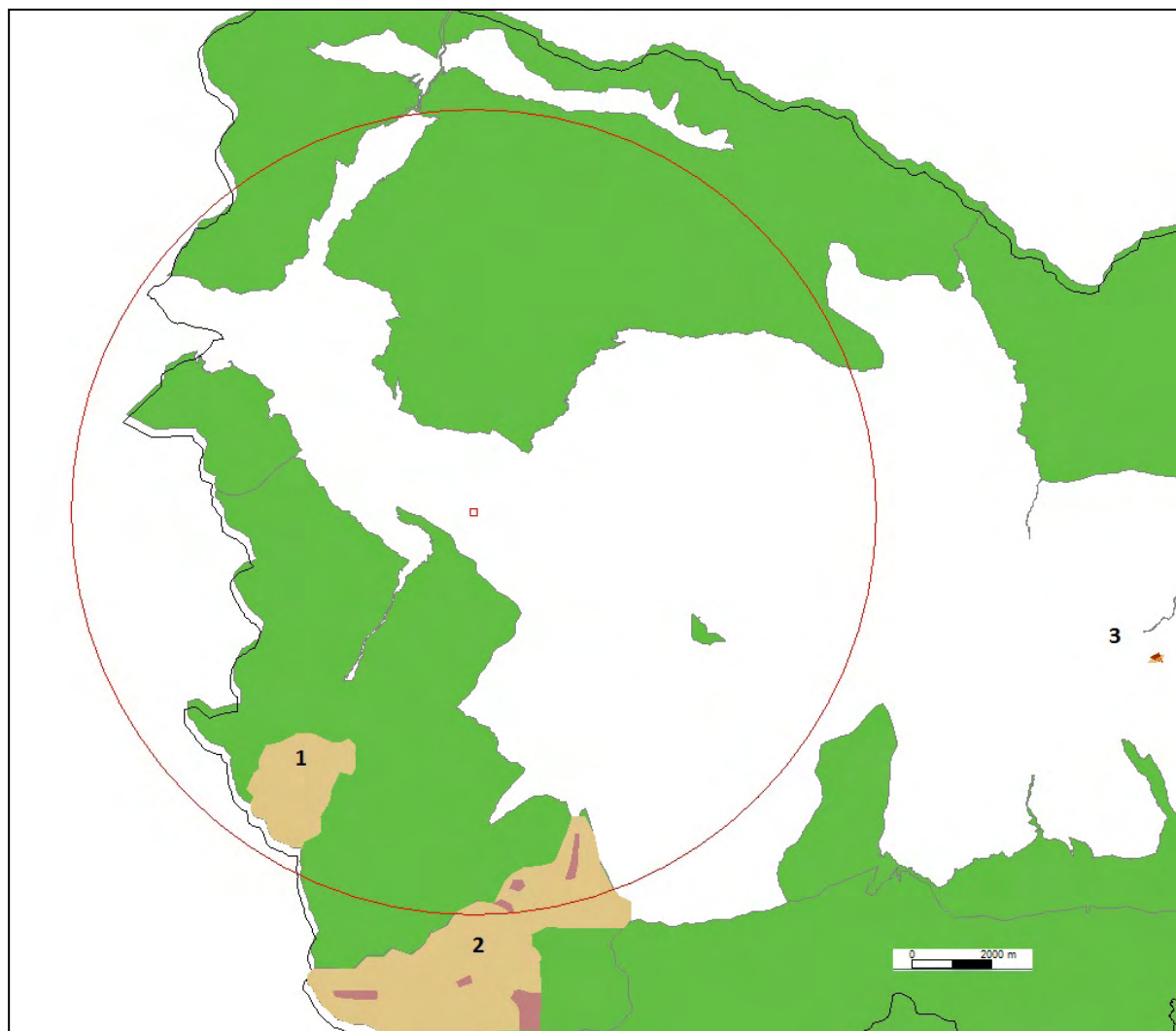
4.3.1.- Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya

Es considera Patrimoni Geològic el conjunt de recursos naturals no renovables de valor científic, cultural o educatiu que permeten reconèixer, estudiar i interpretar l'evolució de la història de la Terra i els processos que l'han modelada.

L'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya (IEIGC) és una selecció d'afloraments i llocs d'interès geològic que en conjunt testimonien l'evolució geològica del territori català, i que cal preservar com a patrimoni geològic.

L'àmbit del Pla especial no es troba inclòs cap Espai d'Interès Geològic (EIG) o geozona, tot i que en un radi de 10 km del càmping Verneda es troben els següents EIG:

- Sistema càrstic dels Uelhs deth Joèu - Còth deth Tòro (Número 1)
- Vall glacial de Molières i Vall glacial de Hònt Herèda. (Número 2)
- Roques amoltonades i estries glacials del Pla de l'Orri. (Número 3)



Inventari d'espais d'interès geològic de Catalunya

<http://www20.gencat.cat/portal/site/territori/menuitem.2a0ef7c1d39370645f13ae92b0c0e1a0/?vgnextoid=b0698ed9a972b310VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=b0698ed9a972b310VgnVCM100008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default>

4.3.2.- Inventari de les Zones Humides a Catalunya

Les zones humides són uns dels ecosistemes més diversos i rics biològicament però, alhora, particularment fràgils i vulnerables. Cal, doncs, conèixer la seva localització, extensió i característiques i particularitats per tal de fomentar-ne una gestió adequada.

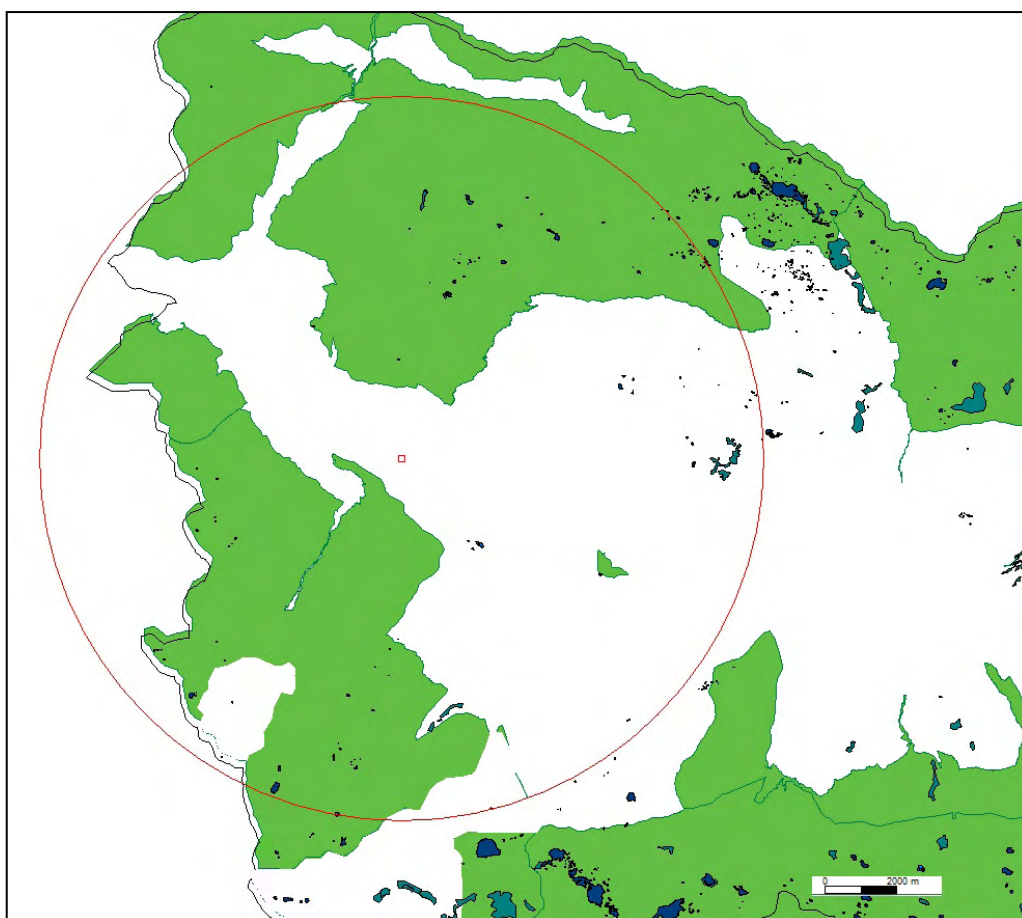
En aquest context i en aplicació de les funcions que té encomanades, la Direcció General de Medi Natural ha elaborat l'Inventari de les zones humides de Catalunya, amb el que se pretén:

- Facilitar l'aplicació i el compliment del que disposa l'article 11.1 de la Llei 12/1985, d'espais naturals, en relació amb la protecció de les zones humides.
- Constituir la base per a la redacció dels futurs plans sectorials de zones humides corresponents a les conques internes de Catalunya, a la conca de l'Ebre i a la del Xúquer.

Els elements inclosos en aquest inventari que es troben en el municipi de Vielha e Mijaran són:

- 22003901 Estany de Vielha
- 22003902 Bassa d'Oles
- 22003914 Estanh de Pica Palomèra
- 22003915 Estanh Long de Liat
- 22003924 Estanhons des Pois
- 99999999 RAMSAR Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici

<http://www20.gencat.cat/portal/site/DAR/menuitem.ed7565466ea15a74eaf88613d8c0e1a0/?vgnextoid=314360245112a310VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextchannel=314360245112a310VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>



Mapa de zones humides a menys de 10km de l'àmbit d'actuació. Font: Elaboració pròpia.

4.3.3.- Catàleg d'Elements d'Interès Local

Per tal de facilitar la protecció d'aquesta part del patrimoni natural tan associada a la identitat local, és convenient d'inventariar els exemplars individuals i les agrupacions d'arbres de més rellevància. A més, pot resultar un recurs turístic que promogui els valors naturals del municipi. Existeix l'opció de catalogar els arbres a nivell local o comarcal.

En l'àmbit d'actuació del Pla especial urbanístic no hi trobem cap element d'arbre d'interès local tot i que, a menys de 10 km hi trobem els següents:

- **Nom declaració:** Avet de Canejan **Codi INE:** 25063 **Terme municipal:** Canejan
- **Nom declaració:** Pi deth Plau de Naut **Codi INE:** 25243 **Terme municipal:** Vielha e Mijaran

4.4.- Planejament en matèria de riscos

4.4.1.- Plans de Protecció Civil de Catalunya

Els plans de protecció civil són eines de planificació que estableixen el funcionament i l'organització dels recursos humans i materials per millorar la resposta davant d'emergències o risc greu. Els plans de protecció civil poden ser territorials, especials i d'autoprotecció.

Els plans territorials preveuen, amb caràcter general, les emergències que es poden produir en el seu àmbit. Els nivells bàsics de planificació són el conjunt de Catalunya i els municipis. No obstant això, poden haver-hi plans d'àmbit territorial supramunicipal.

El Pla Territorial de Protecció Civil de Catalunya (PROCICAT) es va aprovar el 16 de maig de 1995 pel Consell Executiu, que en aquell moment va esdevenir no només el pla territorial de protecció civil de Catalunya sinó també el pla director que va establir el marc organitzatiu i els principis que posteriorment recollí la Llei 4/1997, de 20 de maig, de protecció civil de Catalunya. Els canvis en el panorama legal vigent i en l'organització dels diferents agents implicats en les emergències, ha fet necessàries actualitzacions realitzades una el 30 d'abril de 2009 i la més recent el 14 de setembre de 2016.

Els altres plans territorials de Catalunya són:

- Pla d'actuació del PROCICAT: emergències per episodis de contaminació a l'Ebre aigües avall de l'embassament de Flix
- Pla d'actuació del PROCICAT: emergències per risc de subsidències en el barri de l'Estació de Sallent.
- Pla d'actuació del PROCICAT: emergències en el transport de viatgers per ferrocarril
- Pla d'actuació del PROCICAT per pandèmies

Els plans especials es refereixen a riscos concrets, la naturalesa dels quals requereix d'uns mètodes tècnics i científics per avaluar-los i tractar-los. L'article 18.1 de la Llei 4/1997, de 20 de maig, de protecció civil de Catalunya, preveu que els plans especials estableixen les emergències generades per riscos concrets la naturalesa dels quals requereix uns mètodes tècnics i científics adequats per avaluar-los i tractar-los; l'apartat 2 d'aquest precepte afegeix que són objecte de plans especials, en els àmbits territorials que ho requereixin, les emergències produïdes per riscos d'inundacions, sísmics, químics, de transport de mercaderies perilloses, d'incendis forestals i volcànics i els altres que determini el Govern.

En el cas de Catalunya els riscos per als quals s'ha planificat són els següents:

- Pla especial d'emergència exterior del sector químic de Catalunya (PLASEQCAT)
- Pla especial d'emergències per incendis forestals de Catalunya (INFOCAT)
- Pla especial d'emergències per inundacions de Catalunya (INUNCAT)
- Pla especial d'emergències per accidents en el transport de mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril a Catalunya (TRANSCAT)
- Pla especial d'emergències per nevades a Catalunya (NEUCAT)

- Pla especial d'emergències per allaus a Catalunya (ALLAUCAT)
- Pla especial per a emergències aeronàutiques a Catalunya (AEROCAT)
- Pla especial d'emergències per contaminació de les aigües marines de Catalunya (CAMCAT)
- Pla especial d'emergències sísmiques a Catalunya (SISMICAT)
- Pla especial d'emergències per a emergències radiològiques de Catalunya (RADCAT)

Els plans d'autoprotecció preveuen per a empreses, centres i instal·lacions determinades, les actuacions en cas d'emergència que es puguin produir com a resultat de la seva pròpia activitat i les mesures de resposta en cas de situacions de risc, catàstrofes i calamitats públiques que els puguin afectar.

Segons informació extreta de la pàgina web de Protecció Civil (informació actualitzada a data de 25 d'octubre de 2016), el Pla homologat en la comarca de la Val d'Aran és:

- Pla d'Assistència i Suport del *Conselh Generau d'Aran* (homologació 4 d'octubre de 2012)

i els Plans homologats en el municipi de Vielha e Mijaran són:

MUNICIPI DE VIELHA E MIJARAN			
RISC	NIVELL	PLA MUNICIPAL	HOMOLOGACIÓ
PROCICAT	Obligat	PBEM Vielha e Mijaran	11/06/2015
INFOCAT	Obligat	PAM INFOCAT Vielha e Mijaran	04/06/2003
NEUCAT	Obligat	PAM NEUCAT Vielha e Mijaran	04/06/2003
INUNCAT	Obligat	PAM INUNCAT Vielha e Mijaran	04/06/2003
SISMICAT	Obligat	PAM SISMICAT Vielha e Mijaran	04/06/2003
TRANSCAT	Recomanat	PAM TRANSCAT Vielha e Mijaran	04/06/2003
PLASEQCAT	Recomanat		
ALLAUCAT	Obligat		

4.4.2.- Pla Especial INUNCAT

Atès que el risc més significatiu en el càmping Verneda és el d'inundabilitat, es descriu amb més detall el Pla especial d'emergències per inundacions de Catalunya (INUNCAT).

Per Acord del Govern de 22 d'agost de 2006 es va aprovar el Pla especial d'emergències per inundacions de Catalunya i per Acord del Govern/14/2015, de 10 de febrer, s'aprova la revisió del Pla especial INUNCAT. L'actualització ha estat informada favorablement per la Comissió de Protecció Civil en data 14 de setembre de 2016.

L'objectiu del pla INUNCAT és fer front a les emergències per inundacions, dins de l'àmbit territorial de Catalunya, establint els avisos, l'organització i els procediments d'actuació dels serveis de la Generalitat de Catalunya, de les altres administracions públiques i de les entitats privades. El pla INUNCAT quantifica i localitza dins de tot el territori de Catalunya, els aspectes fonamentals per a l'anàlisi del risc, vulnerabilitat, zonificació del territori, establiment de les èpoques de perill i desplegament de mitjans i recursos i localització d'infraestructures de recolzament per als treballs d'actuació en cas d'emergència. Cal tenir una bona planificació per tal de poder fer front i poder minimitzar els possibles efectes i danys que es puguin produir, per inundacions, sobre les persones, els béns i el medi ambient, i que permeti restablir la normalitat per a la població en el menor temps possible.

Les funcions bàsiques del pla INUNCAT són:

- Preveure l'estructura organitzativa i els procediments per a la intervenció en emergències produïdes per inundacions a Catalunya.
- Preveure els mecanismes i procediments de coordinació amb el Pla estatal de Protecció Civil davant el risc d'inundacions, per garantir una integració adient.
- Establir, en cada territori, els sistemes de coordinació amb les organitzacions de les diferents administracions locals i definir els criteris de planificació dels Plans d'Actuació Municipal (PAM).
- Definir les zones del territori de Catalunya en funció del risc i de les conseqüències previsibles; delimitar les àrees d'acord amb les possibles intervencions, el desplegament de mitjans i recursos.
- Establir el mapa bàsic de risc municipal i definir les àrees d'acord amb les possibles intervencions i el desplegament de mitjans i recursos.
- Concretar els procediments d'actuació: els diferents avisos, la intervenció, aspectes preventius, etc.
- Definir i especificar els procediments d'informació a la població.
- Catalogar els mitjans i els recursos que caldrà emprar en cas d'actuació.

El càmping Verneda se situa una part al marge dret i la part d'unitats d'acampada se situa al marge esquerre del riu Garona, aigües avall del Pont d'Arròs.

La conca de la Garona neix a la Vall d'Aran i desguassa a l'Atlàntic per Bordeus travessant el sud-oest de França. La Garona, prop del seu naixement, està conformada per 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 descendint per una comarca que davalla esglaonadament primer cap a l'oest i després cap al nord rebent com a afluents més importants, l'Aiguamòg, el Malo, l'Unyola, el Valarties, el Nere, el Saliente, el Varradòs, el Joèu i el Toran. Mereix especial rellevància fer esment del riu Joèu que s'uneix a la Garona per l'esquerra al poblet d'es Bordes i suposa una de les aportacions més generoses i singulars, doncs en virtut d'allò que s'anomena una captura càrstica rep les aigües de capçalera del riu Èsera (afluent del Cinca/Segre/Ebre i per tant de la conca mediterrània). S'infiltra a 2000 m d'altitud i apareixen als Uells deth Joèu a 1400 m de manera espectacular.

En el catàleg de mitjans i recursos (annex 2) s'indica que la comarca de la Val d'Aran disposa de 3 pluviòmetres: un a Arties (xarxa AEMET - altitud 1185m), un segon a l'Estanh Redon-Vielha (xarxa SAIH – altitud 637 m) i un tercer a Vielha e Mijaran (xarxa XMET – altitud 997 m).

De l'anàlisi del risc realitzat en el Pla INUNCAT (annex 8), el municipi de Vielha e Mijaran és qualificat amb un nivell de risc molt alt i amb obligació de redactar el PAM INUNCAT, que està homologat des de l'any 2003.

En el llistat del punts d'actuació prioritària detectats pels mossos d'esquadra hi apareix el càmping Verneda (annex 14).

5.- ANÀLISI AMBIENTAL

5.1.- Àmbit d'estudi del Document Ambiental Estratègic

5.1.1.- Encaix territorial

El càmping Verneda es troba al terme municipal de Vielha e Mijaran (comarca de la Val d'Aran), entre el Pont d'Arròs i la central elèctrica de Benós. L'accés a l'establiment es realitza des de la carretera N-230, concretament en el quilòmetre 171. La ubicació de l'edifici principal se situa en el marge dret del riu Garona, just al costat de l'entrada al càmping. Les unitats d'acampada estan ubicades en el marge esquerre del riu, amb accés a través d'un pont situat en el propi càmping.

A 6 km de Vielha i seguint la carretera N-230 en direcció França, trobem el càmping Verneda, que s'emplaça a 600 m a l'oest del Pont d'Arròs (22 habitants) que pertany al nucli d'Arròs (108 habitants). Vielha és la població més gran del municipi, sent també la capital de la comarca amb 3.481 habitants.

El càmping Verneda queda partit longitudinalment pel riu Garona. Així, el marge dret del càmping està limitat per la carretera N-230 al nord i pel riu Garona al sud i s'hi troben els següents elements:

- Edifici principal: on hi ha la recepció, restaurant, sales de jocs i oficina.
- Piscina
- Zona de jocs infantils
- Aparcament reservat per a caravanes

El marge esquerre està limitat pel riu Garona al nord i pel *Camin Reiau* al sud i l'accés es realitza a través d'un pont del propi càmping. En aquest marge s'hi troben:

- La totalitat de les unitats d'acampada
- Edifici de serveis i apartaments pels treballadors
- Zones de jocs infantils
- Zones d'aparcament
- Zones verdes

CARACTERÍSTIQUES DE L'ÀMBIT DEL P.E.U. (estat actual d'ordenació)

- Superfície: 36.029 m². 36,9% de superfície en unitats d'acampada, 34,2% en espais lliures, 17,6% en viari intern i 11,3% altres (espais col·lectius, zones d'aparcament)
- Alçada s.n.m.: 850 a 880 m
- Usos: càmping
- Cobertura vegetal: a la parcel·la hi predominen els pollancres (*Populus nigra*) i (*Populus alba*) destinats a donar ombra i els pins (*Pinus silvestris*). Als voltants de les parcel·les i trobem en el marge dret bosquines que alternen amb conreus abandonats i clarianes i al marge esquerre boscos caducifolis relativament atapeïts i amb poques clarianes.
- Elements antròpics negatius (no naturals): pont que travessa el riu Garona que uneix ambdós marges, construccions de casetes d'estiueig (bungalows), edificis de serveis i carretera nacional propera.

- Senders senyalitzats: *Cami Reiau* al marge esquerre del riu Garona
- Accés: entrada al càmping a partir d'un desviament de la carretera, amb una esplanada d'aparcament.
- Instal·lacions del càmping:
 - 182 unitats d'acampada (23 unitats fixes i 159 unitats mòbils)
 - Edifici amb recepció, bar, restaurant, cafeteria, supermercat i sala de jocs. Edifici de serveis (lavabos, dutxes, safarejos, rentadores, assecadores). Piscina, pistes esportives i altres espais de lleure.
- Altres instal·lacions privades com magatzem-taller, EDAR, dipòsits d'aigua i gasoil, sala de calderes.

Coordenades UTM del càmping Verneda:

X_{UTM}: 315.359

Y_{UTM}: 4.734.182

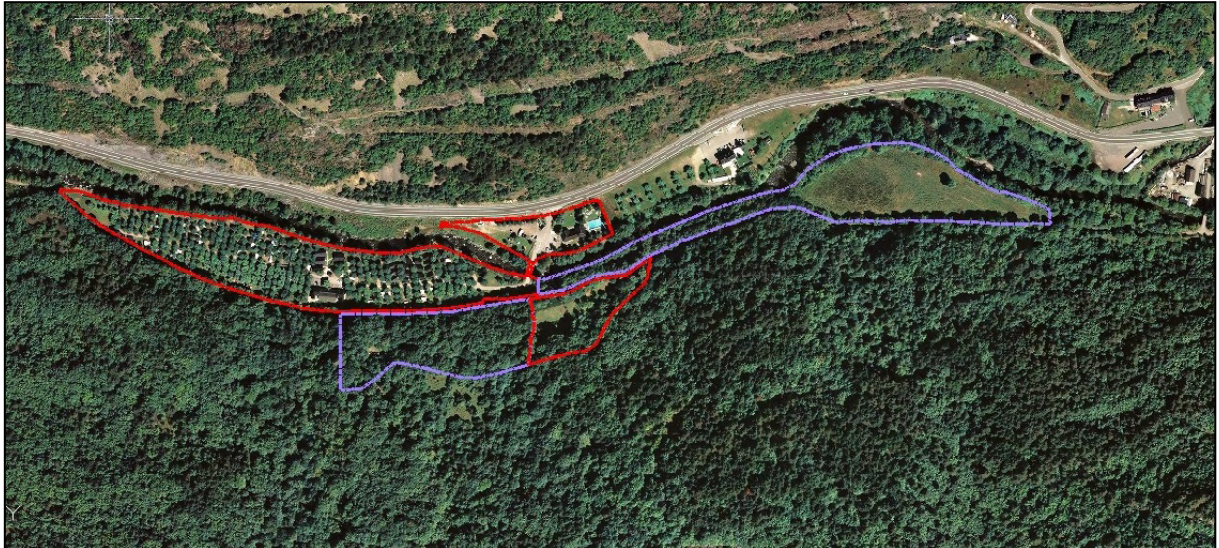
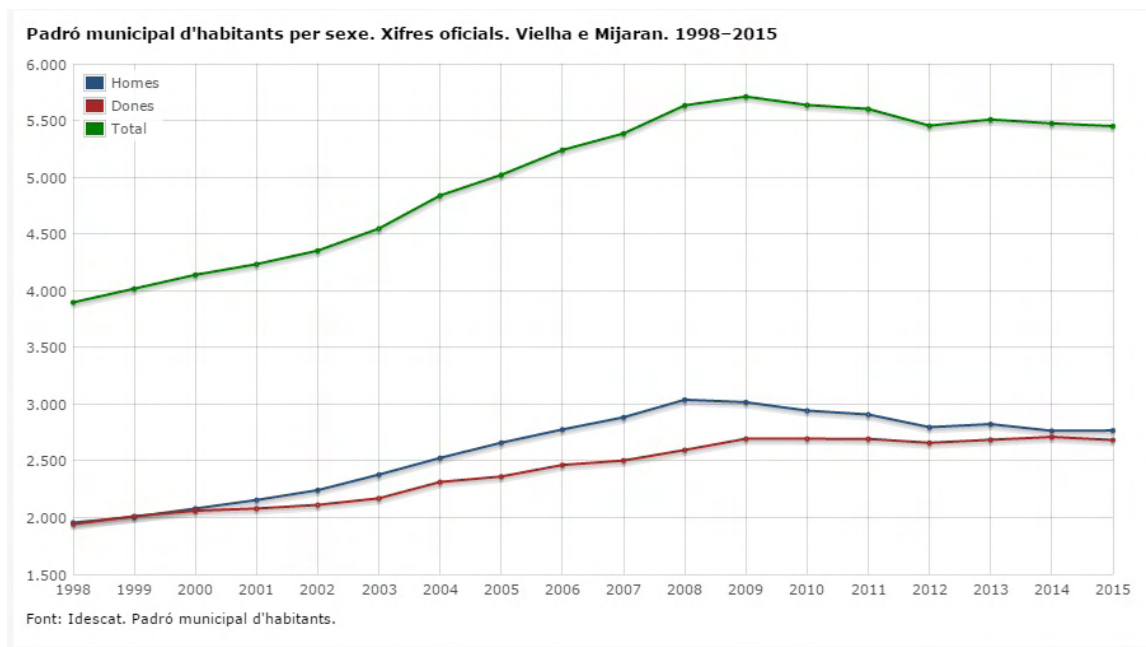


Foto: Ortofotomapa de l'àmbit d'actuació

5.1.1.1.- Població

El terme municipal de Vielha i Mijaran, de la comarca de la Vall d'Aran, a l'any 2015 i segons dades de l'IDESCAT té una població de 5450 habitants dels quals 2767 són homes i 2683 són dones.



De la gràfica anterior es pot observar que al final de la dècada dels anys 90 la població va anar en augment, fins a un màxim per sobre de 5710 habitants l'any 2009. A partir d'aquest any la població va disminuir i, curiosament, la població d'homes va ser la que més va minvar tot i que actualment hi ha censats encara més homes que dones.

5.1.1.2.- Economia

Vielha e Mijaran és un terme municipal de muntanya i, per tant, està vinculat al turisme. Així, el sector terciari i la construcció són, per lògica, els que ocupen una major part de la població, un 17,8% el 2015 en el cas de la construcció i un 65,5% en el cas del sector terciari, mentre que la població dedicada a la indústria un 3,3% i la dedicada a l'agricultura és 1% de la població ocupada. Totes aquestes dades han estat extretes de l'IDESCAT.

Afiliaciones a la Seguridad Social según residencia del afiliado. II/2016

Total	2.468
-------	-------

Afiliaciones al régimen general de la S.S. según ubicación de la cuenta de cotización. Por sectores. III/2016

Agricultura	16
Industria	58
Construcción	311
Servicios	1.209
Total	1.594

Afiliaciones al régimen de autónomos de la S.S según ubicación de la cuenta de cotización . Por sectores. III/2016

Agricultura	8
Industria	24
Construcción	129
Servicios	408
Total	569

La superfície agrícola es detalla de la següent manera:

- Terres llaurades : 396 Ha totes elles de conreus herbacis
- Pastures permanents : 18.705 Ha

Atès que el municipi es muntanyós només es pot llaurar la terra situada al fons de la vall i per això predominen les pastures.

Hi ha 79 explotacions agràries al municipi (any 2015), 23 sense ramaderia i 56 amb, de les quals trobem els següents caps de bestiar:

- Bovines: 4.982 caps
- Ovins: 822 caps
- Cabrum: 102 caps
- Porcins: 7.672 caps
- Aviram: 257 caps
- Conilles mares: 110 caps
- Equins: 246 caps

5.1.1.3.- Xarxa viària

L'entramat viari al municipi Vielha e Mijaran és el següent: pel sud del municipi hi trobem l'eix viari principal constituït per la carretera N-230, és una carretera estatal que uneix Lleida amb la Vall d'Aran, seguint el curs de la Noguera Ribagorçana. Comença en el Pont Nou i la Gran Ronda, de Lleida i finalitza en el quilòmetre 187, just a la frontera amb França a Bausen. Al Pont d'Arròs hi ha la carretera local que va cap a Vilamòs, la LV-5055 que surt del punt quilomètric 169. A continuació s'adjunta un mapa de la xarxa viària de Vielha e Mijaran (ICGC).



5.1.1.4.- Patrimoni cultural

El turisme adquireix també una gran importància com a font d'ingressos, degut a la proximitat dels espais naturals i a la gran quantitat d'activitats esportives, sobretot derivades amb el món de l'esquí, lúdiques i culturals.

El poble d'Arròs, té la classificació de conjunt històric i una protecció de Incoat-BCIN. Arròs formava part de l'antic terme municipal d'Arròs i Vila, es troba a 956 m d'altitud, enlairat damunt la riba dreta de la Garona (abans de la seva confluència amb el riu de Varradós), als vessants orientals de la muntanya de Mariagata. El 1981 tenia 66 habitants. El poble, esglaonat pel pendent de la muntanya, té a la part baixa l'església parroquial de Santa Eulàlia, BCIL (Be Culturals d'Interès Local), un edifici gòtic del segle XIV, reformat posteriorment. És una església d'una sola nau amb volta d'aresta i amb el final d'absis quadrat. Té també un campanar de planta i cos octogonal adossat al mur de ponent de l'església d'Arròs. Un edifici civil interessant és la Casa Ademar (coneguda també per Ço deth Senhor), de grans proporcions, amb dos torricons als extrems de la façana. Fou bastit el 1829 dins d'un estil neoclàssic.

Altres elements arquitectònics importants a la zona però sense protecció especial són per exemple el Santuari de Sant Joan d'Arròs i Vila, la Capella de la Mare de Deu del Vilar o el Pont d'Arròs, antic pont del Camin Reiau sobre el Garona, entres Es Bòrdes i Aubèrt,



Foto: Monestir Sant Pere de Burgal (Font: Gencat).

5.1.2.- Xarxa hidrogràfica

El càmping es troba en zona de policia del marge dret i esquerre del riu Garona, que el travessa de llevant a ponent. En aquest tram el riu Garona es troba molt encaixat entre vessants d'elevat pendent. En els mapes cartogràfics hi ha dos cursos més en l'àmbit del càmping, que són tributaris del riu Garona pel seu marge esquerre: els torrents de Sartigaspònt i de Coma deth Cerider. A continuació es fa una descripció més detallada d'aquests cursos d'aigua.

- Riu Garona: Neix al Pla de Beret, a la Vall d'Aran desemboca a l'oceà Atlàntic, amb una longitud de 647 quilòmetres i una conca de 55.000 km². La conca acumulada a l'alçada del càmping té una superfície de 360 km².

- *Torrent Coma deth Cerider*: té el seu naixement en la zona del Bosc de Géles e Montpius i transcorre per la *Coma deth Cerider*, fins a arribar al límit sud del càmping aigües avall del pont del càmping, on es troba entubat per sota de la finca on hi ha les unitats d'acampada, fins al riu Garona. Conca vessant teòrica de 0,61 km² i 966 metres de longitud.
- *Torrent de Sartigaspont*: neix, d'acord a la cartografia, en el Bosc de Géles e Montpius i discorre de sud a nord fins a arribar a la zona de *Sartigaspont* on conflueix amb el riu Garona just uns metres aigües amunt del pont del càmping. Conca vessant teòrica de 0,65 km² i 1.248 metres de longitud. Actualment aquest torrent no s'ha detectat sobre el terreny i, per tant, no es pot considerar com a existent.

A uns 400 metres aigües avall del càmping hi ha la central hidroelèctrica de Benós ubicada en una terrassa en la zona interior d'un meandre del riu Garona.

La Directiva Marc de l'Aigua que va ser aprovada i publicada l'any 2000 per la Comissió i el Parlament Europeus, intenta donar un marc d'actuació comú sobre la gestió de l'aigua a tots els estats membres de la UE. L'aprovació d'aquesta directiva origina i condiciona un canvi important en el concepte de gestió, protecció i planificació de l'ús de l'aigua i dels seus espais associats. En aquesta normativa, tant els aspectes biològics com els hidromorfològics prenen rellevància en la diagnosi integrada de la qualitat, juntament amb els indicadors fisicoquímics i substàncies prioritàries contaminants.

D'acord amb els instruments de la planificació hidrològica elaborats per la Confederación Hidrográfica del Ebro, els cursos d'aigua propers a l'àmbit són el riu Garona i el torrent Coma deth Cerider, essent el riu Garona l'únic identificat com a massa d'aigua a efectes d'aplicació de la directiva marc de l'aigua, i per tant amb objectius ambientals específics.

Código CHE	786
Nombre	Río Garona desde el río Barrados hasta el río Jueu (incluye río Barrados).

5.1.3.- Vegetació

L'àmbit de l'estudi es localitza dins la regió biogeogràfica eurosiberiana, que comprèn la muntanya mitjana, entre els 800 i 1500 m aproximadament, que es caracteritza per presentar un clima humit amb hiverns freds. Són característics d'aquest àmbit tant els boscos caducifolis, com els boscos caducifolis mixts amb roure penol (*Quercus robur*), o bé rouredes pures, higròfils i eutròfics, pirenaico-cantàbrics sobretot en el marge esquerre i també algunes unitats de pi roig (*Pinus sylvestris*). Al marge dret s'observen moltes més clarianes degut a l'abandonament d'antics conreus així com diverses altres espècies. Cal esmentar la presència de plantacions de pollancre a l'àmbit de les instal·lacions del càmping. És important doncs mantenir el màxim possible la superfície actual de l'hàbitat i regular els dragatges, canalitzacions, activitats extractives que puguin modificar la llera i el cabal del riu i afectar les zones amb presència de bosquines de muntanya.

Al voltant de la xarxa hidrogràfica destaca la presència de verns (*Alnus glutinosa*) que dona nom a la toponímia del càmping.

5.1.4.- Fauna

La zona propera al càmping és d'una gran diversitat d'espècies i amb un interès ecològic elevat, forma part de la figura de protecció de la Xarxa Natura dels PEIN i també es troba dins de l'àrea de recuperació del trencalòs. El càmping es troba ubicat a prop del PEIN de Montanhes de Les e Bossòst i Sant Joan de Toran.

A Catalunya, es van crear diferents figures de protecció (reserves naturals parcials i reserves naturals de fauna salvatge) amb la funció de preservar les espècies protegides. A més, la Directiva d'Aus (Directiva 79/409/CEE), relaciona tot un seguit d'espècies per a les quals els Estats de la Unió Europea han de designar uns espais que permetin la protecció dels seus hàbitats. Aquests espais són els que s'anomenen Zones d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA).

Hi ha diferents espècies a la zona que, tot i que gran part d'aquests ambients protegits es situen en zones fluvials i zones de muntanya escarpades, que contribueixen a protegir aquestes espècies, el nivell de protecció resulta insuficient. Cal tenir en compte que l'hàbitat d'alguna de les espècies que s'esmenten a continuació està en cotes molt més altes que les del càmping (Mussol Pirinenc o Gall Fer). Les més significatives són:

Trencalòs (*Gypaetus barbatus*)

És una espècie de voltor gran i robusta d'entre 102 i 114 cm, de vol àgil, que pesa fins a 7 quilos que presenta moltes diferències amb altres ocells carronyaires semblants. El seu cap és blanc amb una màscara i unes barbes negres que li pengen del bec. Els ulls tenen bandes concèntriques de color groc, vermell i negre. Llueix unes ales llargues i estretes i la seva cua té forma de sageta. Rep el seu nom del costum que té de remuntar ossos i closques fins a grans alçades per deixar-los caure sobre les roques i menjar-se'n la medul·la del seu interior una vegada han esclatat. Es tracta d'una espècie força amenaçada en amples zones de distribució

Aufrany (*Neophron percnopterus*)

Au de la família dels accipítrids (com d'altres voltors), de la que és el representant amb menor envergadura (sobre 150 cm). Es tracta de l'única espècie viva del gènere *Neophron*. Els joves són terrossos, mentre que els adults es tenen el seu cap i potes grogues, cos blanc, ales blanques d'extremis grisos i negres i cua blanca i ampla. Fan 85 centímetres de la punta del bec a la de la cua, i un pes mitjà de poc més de dos quilos.

Llúdriga (*Lutra lutra*)

Espècie de llúdriga europea i asiàtica de la família *Lutrinae* que és típica d'aigües dolces en regressió. Fa uns 150 cm de llarg amb cua inclosa i té unes potes petites, amb una membrana que uneix els 5 dits. Presenta un pèl dens i curt que impedeix que l'aigua arribi a la pell. Els adults pesen de 5-20kg i viuen uns 20 anys aproximadament.

Truita autòctona (*Salmo trutta fario*)

La varietat de truita autòctona és la truita comuna, *Salmo trutta fario*, un peix esvelt de color verdós puntejat de roig i negre al qual agrada pondre en la grava de la part neta dels rius. Aquesta espècie va en augment, probablement per la repoblació involuntària que estan duent a terme les piscifactories de les quals s'escapen tot sovint exemplars. Però l'espècie de truita majoritària és la truita arc iris, *Oncorhynchus mikiss*, que és d'origen americà i fou importada a Europa cap a 1880.

Gall fer (*Tetrao Urugallus*)

Espècie catalogada com vulnerable, és resident als boscos subalpins del Pirineu i Prepirineu a una cota aproximada de 1500-2200m, amb algunes evidències de moviments entre àrees per part de les femelles i joves de l'any. Tot i així, es tracta d'una espècie molt sedentària que no acostuma a moure's del territori durant l'hivern. Presenta un dimorfisme sexual molt patent, el mascle mostra colors més vius i és de major proporcions, a més té les carúncles vermelles que exhibeix per sobre de l'ull, més conspicues durant l'època de zel, i les taques de plomes blanques a l'altura de les espatlles. La femella clarament diferent: el seu plomatge és molt críptic i les seues dimensions són més reduïdes.

Almesquera (*Galemys Pyrenaicus*)

És una espècie de mamífer osoricomòrf de la família *Talpidae* que habita principalment en zones muntanyoses del nord de la península ibèrica i sud de França. És insectívor semiacuàtic i viu a les proximitats dels rierols i torrents. Les potes de darrere recorden a les de la rata i les utilitza per moure's per l'aigua, les potes davanteres estan adaptades per a escarbar la terra. És d'hàbits nocturns i té un morro amb forma de trompeta. Viu en parella i pot viure al voltant de 3-4 anys. La seva longitud és d'11-16 cm i la seva cua mesura uns 12-16cm, el seu pes oscil·la entre els 35-80g.

Al nodrir-se principalment de larves aquàtiques sensibles a la pol·lució com ara tricòpters o efemeròpters és un molt bon indicador de la qualitat de l'aigua. És una de les 79 espècies catalogades com a vulnerables per la *World Conservation Monitoring Centre*. La seva principal amenaça és la fragmentació deguda a la construcció de centrals hidroelèctriques, esculleres artificials, canalitzacions, etc que afecten a la seva ecologia i és per això que cal millorar la naturabilitat i extensió dels boscos de ribera adjacents al riu així com controlar la nova construcció d'infraestructures en les àrees on l'espècie és present.

Cavilat (*Cottus gobio*)

El cavilat, el cabilac o la cullereta és una espècie de peix pertanyent a la família dels còtids. Fa 18 cm de llargària màxima (normalment, en fa 10), amb el cos en forma de maça i sense escates, de cap ample i pla, aleta caudal amb 13-14 radis, de color gris olivaci marró, amb taques irregulars, més fosques al dors i als costats, amb les aletes dorsals, les pectorals i la cua amb taquetes blanques que alternen amb altres de fosques segons el fons en què viu, ja que és molt mimètic. Menja petits invertebrats bentònics, sobretot insectes i crustacis. És un peix d'aigua dolça, demersal i de clima subtropical (1 °C-16 °C; 70°N-40°N, 6°W-60°E) que habita els rius de corrent ràpid i altres aigües dolces oxigenades.

Sargantana aranesa (*Lacerta aranica*)

Descoberta per a la ciència l'any 1993, és una espècie de rèptil pertanyent a la família dels lacèrtids. Les femelles solen ser més grans que els mascles, uns 5,67 cm de la cloaca al musell i els mascles uns 5,38 cm. Son robustes i tenen extremitats curtes, dits llargs i la cua és dues vegades la resta del cos. Presenten una coloració bruna, grisosa i amb dues línies paravertebrals de punts foscos. Acostumen a viure als prats, tarteres i pedregams amb herba, zones de pastures i àrees rocalloses, hàbitat típic de l'estatge alpi i de vegades subalpi desforestat per a l'obtenció de pastures. Ha estat trobada des de 1940 m fins a 2600 m d'alçada.

Perdiu blanca (*Lagopus mutus*)

És un ocell gal·líforme de la família dels tetraònids, ambdós sexes tenen ventre i ales blanques, però el mascle té una taca negra a l'ull i els costats de la cua també de color negre. La resta de plomatge

canvia de color segons l'estació per a ajudar-los a passar desapercebuts. Son relativament petits, uns 35 cm. Es tracta d'una espècie testimoni de les èpoques glacials del Quaternari, actualment les poblacions presents a la península Ibèrica són relictuals i es troben al Pirineu. La subespècie del Pirineu ocupa l'estatge alpi, generalment per sobre dels 2000 metres.

Mussol Pirinenc (*Aegolius Funereus*)

És un ocell molt ocasional als pirineus degut principalment a la seva depredació per part d'altres animals així com per la construcció d'estacions d'esquí, la tala d'arbres o la construcció de pistes forestals. Els mascles fan 21-25 cm de llargària total, 55-58 d'envergadura alar i pesen 93-139 g. i les femelles fan 25-28 cm, fan 59-62 cm d'envergadura alar i pesen 132-215 g. Té les parts superiors brunes tacades de blanc i les inferiors blanquinoses amb ratlles fosques amples. Presenta un cap gros la cara blanca amb ulls de color groc el bec de color groc blanquinós, té els discs facials grossos i molt marcats i té els tarsos i els dits coberts de plomes blanques per protegir-se del fred dels boscos subalpins. El seu habitat generalment es troba al voltant dels 1800 metres.

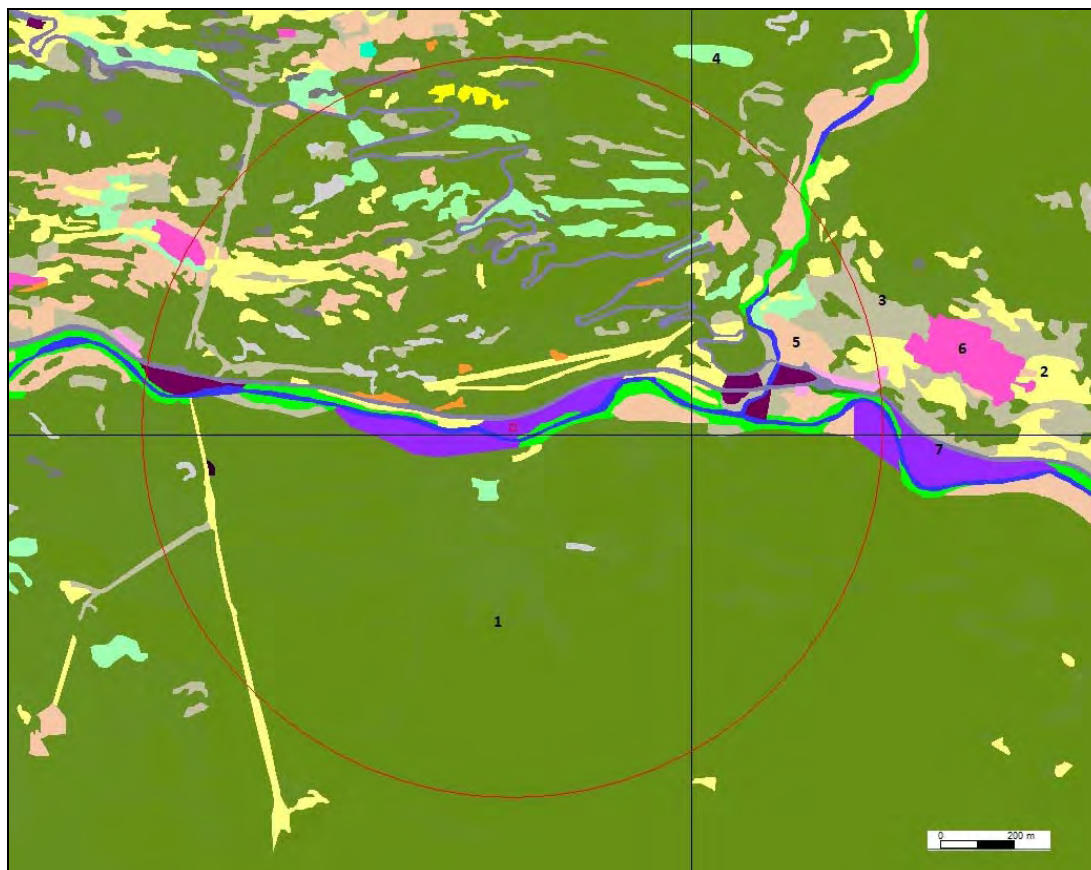
5.1.5.- Usos del sòl

Els prats de dall i les zones de conreus herbacis, així com les edificacions aïllades són les formacions que caracteritzen les cobertes del sòl del municipi. En general al Pirineu l'ús agrícola i ramader són els usos predominants en el sòl no urbanitzable al voltant dels nuclis urbans tot i que a l'augmentar el pendent i l'alçada, hi predomina l'ús forestal o d'extracció de fusta. Tanmateix aquest usos es combinen amb altres com el residencial, la caça, la pesca, les activitats de lleure i les excursions.

Els usos del sòl a més del curs fluvial del riu Garona i de l'espai ocupat per la N-230 són:

- Roureda roure penol, Pinedes Pi roig i avetoses. (Número 1)
- Prats i herbassars (Número 2)
- Matollars (Número 3)
- Rouredes de roure martinenc i Pinedes de pi roig (Número 4)
- Altres conreus herbacis (Número 5)
- Habitatges unifamiliars (Número 6)
- Càmpings (Número 7)

A continuació d'adjunta un mapa d'usos de la zona de l'àmbit del càmping Verneda.



Usos del sòl a l'àmbit del càmping. Mapa d'elaboració pròpia

5.2.- Espais de Protecció

5.2.1.- Espais d'Interès Natural

Part del recinte del càmping s'inclou dins l'espai "Riu Garona", inclòs en la xarxa Natura 2000 i, per tant, en el PEIN. En concret s'inclou en l'espai protegit la franja immediata al riu (d'entre 15 i 20 metres) de l'àmbit situat al marge esquerre i la major part de l'àmbit situat en el marge dret.

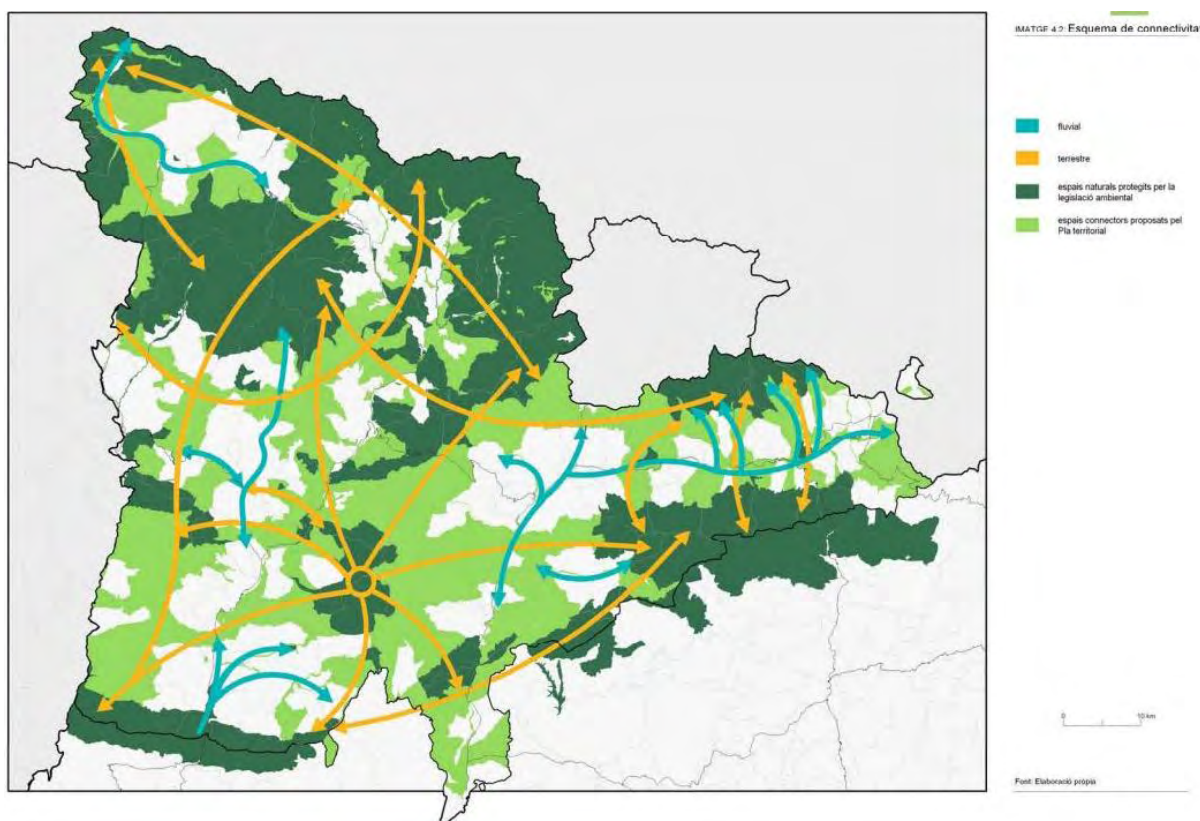
En estar el riu Garona inclòs en la Xarxa Natura 2000, el Pla especial ha de vetllar per la conservació dels valors que són objecte de protecció d'aquesta figura, tenint en compte l'instrument de gestió dels ZEC. Així, s'ha d'intentar que les mesures que es realitzin no suposin una excessiva modificació de la llera ni del cabal del riu en els trams on hi trobem la presència de l'hàbitat d'interès comunitari "Rius de tipus alpí amb bosquines de muntanya" així com evitar al màxim la fragmentació i la pèrdua de naturabilitat dels boscos de ribera que són l'hàbitat de l'almesquera i garantir un correcte sistema de depuració d'aigües per a no alterar l'hàbitat del cavilat.

Exceptuant la franja paral·lela al riu Garona, el Pla especial urbanístic del càmping Verneda no afectarà cap espai inclòs al Pla d'Espais d'Interès Natural ni a cap planejament urbanístic, però, tal i com ja s'ha explicat en l'apartat 4.2.1.- *Espais Naturals de Protecció Especial (ENPE)*, en un radi inferior a 20 km del càmping hi ha uns quants espais catalogats com a PEIN que cal tenir en compte: PEIN Era Artiga de Lin i el PEIN de Sant Joan de Toran. Totes aquestes zones són d'elevada importància ecològica i ambiental i les diferents comunitats vegetals i faunístiques de la zona que ja s'han explicat amb anterioritat aporten una elevada importància ambiental a la zona que cal protegir.

5.2.2.- Fragmentació de la connectivitat ecològica

El càmping Verneda es troba implantat en un tram de riu que destaca per ser la zona de contacte entre importants corredors biològics de la zona identificats com a tals en el Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran. Aquests són "Arriu Garona, Barranc de Gèles i Bosc de Baricauba i Ribera de Varradós". El Riu Garona fa de connector entre els altres dos espais i per tant facilita l'intercanvi ecològic entre els dos vessants forestals situats al nord i al sud del càmping.

La Val d'Aran és una zona d'elevada importància ambiental i ecològica, amb una important funció de connectors biològics identificats en el Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran i que es mostren en el mapa següent.



Com es pot veure en el mapa, la zona del Pont d'Arròs està al bell mig dels connectors biològics terrestres, de manera que cal tenir molta cura en les actuacions que es duguin a terme.

Per a compensar les diferents actuacions que es realitzen a la zona s'han proposat diferents mesures correctores tal i com es descriu a l'apartat 7.- *Descripció d'Alternatives*.

5.3.- Àrees de risc

5.3.1.- Generalitats.

Un dels objectius de l'anàlisi ambiental és la identificació de les àrees de risc i les àrees de protecció o conservació. Així en el Reglament vigent s'estableix que l'anàlisi ambiental 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.
- Les àrees, des del punt de vista de protecció especial, conservació, fragilitat o singularitat per la incidència de la normativa ambiental.
- Les àrees de protecció o conservació per la concurrència de valors susceptibles de preservació, prèviament identificades per les administracions sectorials competents o directament apreciades.

5.3.2.- Riscos geològics.

La delimitació de les zones afectades per riscos geològics o moviments de terreny deguts a la inestabilitat del sòl, igual que passa amb les zones inundables, cal abordar-la a nivell de planejament urbanístic, de major detall que la que permet el planejament territorial. El risc geològic té molt a veure amb la topografia i les zones de muntanya, amb pendents acusats, en resulten especialment afectades. No obstant això, cal estudiar i tenir presents altres factors com la possible caiguda de blocs rocosos, el substrat, la climatologia, la cobertura vegetal o les transformacions d'origen antròpic, especialment l'obertura de carreteres.

En general, evitar l'ocupació dels terrenys amb major pendent (pendents superiors al 15-20% comporten ja un cert risc) o les posicions properes al peu d'un vessant molt inclinat, redueix els perills d'esllavissaments i desprendiments, mentre que l'anàlisi de la naturalesa geològica dels substrats permet descartar del procés urbanitzador els terrenys susceptibles d'esfondrament (subsidències o col·lapses), de ser afectats per fenòmens d'expansivitat en terrenys argilosos o margues o de patir els efectes derivats de l'erosió intensa per l'aigua d'escorrentiu superficial no canalitzada, que obre xaragalls o esvorancs en terrenys tous. En qualsevol cas, els terrenys subjectes a riscos geològics que es determinin a partir d'una anàlisi més acurada, en el moment de redactar o revisar el planejament urbanístic, s'haurien de mantenir al marge de processos d'urbanització i edificació.

5.3.3.- Risc d'inundació

Al novembre de 2010 l'Agència Catalana de l'Aigua va redactar l'*estudi d'inundabilitat bàsic de detall del càmping Verneda* per tal de caracteritzar la zona inundable d'aquesta instal·lació i determinar el perill dins els diferents sectors del càmping en cas d'avinguda.

L'incident més greu que ha tingut el càmping des de la seva existència van ser les inundacions produïdes el 18 juny del 2013. L'afecció al càmping es va produir en el marge esquerre, on el riu Garona va socavar el talús del marge provocant la caiguda de dos bungalows i un mòbil-home (que actualment ja no s'han tornat a col·locar). Arran d'aquest incident el titular del càmping va realitzar actuacions de reposició i millora, tal i com es descriu en el dictamen tècnic realitzat per Frasa en data 5 d'abril de 2014 i presentat a la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre per tal de legalitzar les actuacions.

Vistes les modificacions realitzades es decideix confeccionar un nou estudi d'inundabilitat, a partir d'un nou aixecament topogràfic que reflecteixi la situació actual deprés de la realització de les esmentades actuacions de reparació i millora a la llera del riu Garona. L'estudi d'inundabilitat ha estat realitzat per URBEG i s'inclou com a document justificatiu E1 en el Pla Especial urbanístic d'ordenació i millora del càmping Verneda.

L'estudi contempla dues situacions: l'actual i la prevista una vegada executat el rebliment de terres sota el camí reiau en el cas de voler posar-hi albergos fixes (bungalows) segons el detallat en el plànol d'ordenació O.2 del Pla especial. En la situació actual, i per a la zona de flux preferent, queda afectat un bungalou, per la zona inundable de 500 anys de període de retorn afecta tota la resta, sis dels quals (es més nous) estan en caràcter de perillositat moderada i, la resta, greu.

D'altra banda en els treballs de Mapes de Perillositat i de Risc d'Inundació (MAPRI) realitzats per la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE) es pot observar com, per cabals de 100 anys de període de retorn (color taronja), l'afectació al càmping és d'un 75% de la seva superfície i pel període de retorn de 500 anys (color groc) l'afectació al nord del camí Reiau és total.



Zona d'inundació per a cabals de 100 i 500 anys de període de retorn: Font: Mapri CHE

5.3.4.- Risc d'incendi forestal.

Des del punt de vista d'emergències es considera l'incendi com un foc no controlat per l'home, podent estendre's per les instal·lacions i afectar les activitats desenvolupades, als béns i sobretot a les persones.

Hi ha múltiples factors que poden provocar un incendi: instal·lacions en mal estat o que no compleixen la normativa de seguretat, no compliment de la normativa per part dels usuaris, etc.

En el càmping Verneda hi ha risc d'incendi en les unitats d'acampada, degut a accions indegudes dels usuaris o elements en mal estat. També hi ha 4 zones amb barbacoes d'ús comunitari, una d'elles és un edifici cobert on hi ha 5 unitats de barbacoa i les altres són barbacoes individuals. Totes elles estan equipades amb coberta mataguspies.

Davant l'edifici de serveis hi ha un dipòsit soterrat de gas-oil de 6.000 litres utilitzat com a combustible per a la caldera l'aigua calenta sanitària de l'edifici i dels bungalows anomenats "Bordes" i per la calefacció dels apartaments i els esmentats bungalows.

La piscina climatitzada s'escalfa a través d'una caldera que s'alimenta d'un dipòsit de gas-oil vist situat en un magatzem al costat dels equips de neteja de la piscina.

Els bungalows anomenats "Cabanes" disposen d'estufes de pelet i el magatzem de pelet se situa en una caseta situada en la part posterior a aquests bungalows.

Cada equip haurà d'estar legalitzat i passar els controls i revisions que marca cada normativa específica.

La instal·lació de les noves unitats d'acampada fixes situades per sobre del camin reiau i molt properes a la zona forestal, haurien de mantenir neta la franja de 25 m respecte al bosc segons el Decret 64/1995, de 7 de març article 8 que indica que les àrees recreatives i les àrees d'acampada disposaran al seu voltant d'una zona de protecció de 25 m. Aquesta zona de protecció és una franja de terreny permanentment lliure de vegetació baixa i arbustiva, amb la massa forestal aclarida, les branques baixes esporgades i netes de vegetació seca i morta durant l'època de màxim risc, així com de qualsevol mena de residu vegetal o d'altre tipus de residus que puguin afavorir la propagació del foc.

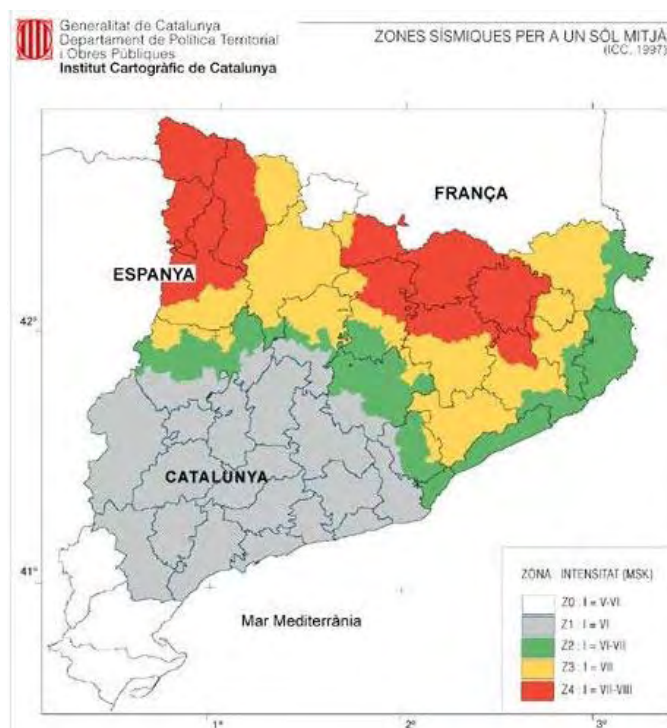
En tot cas per la climatologia i alta pluviometria de la zona d'estudi, aquesta no té un risc d'incendi forestal destacat i, per tant, les instal·lacions del càmping no tenen un perill elevat d'afecció davant d'aquest fenomen.

5.3.5.- Risc sísmic.

La Val d'Aran així com altres zones del Pirineu han sofert al llarg de la història diversos episodis sísmics cosa que fa que sigui un risc a tenir en compte en l'emplaçament del càmping.

L'ICC ha elaborat un Mapa de zones sísmiques per a un sol mitjà que classifica la zona de la Val d'Aran dins de la zona sísmica de la isoista VII-VII; és a dir, la intensitat MSK màxima del moviment sísmic que es pot esperar en la zona d'estudi és de VII.

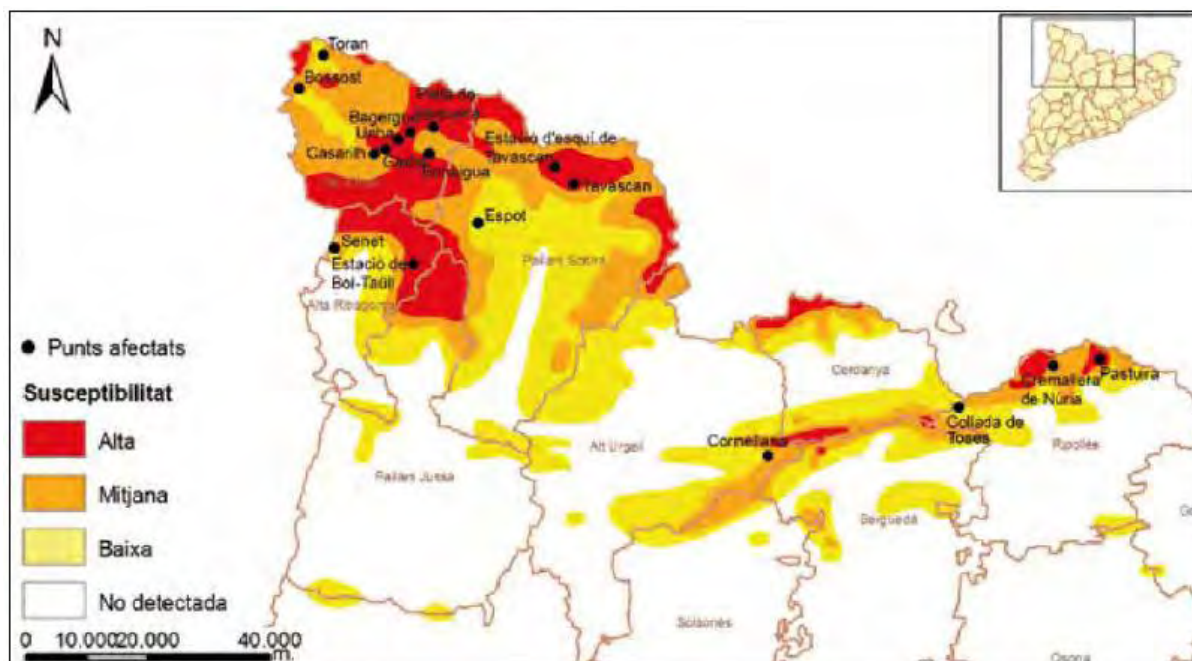
Mapa de zones sísmiques per a un sol mitjà; Font Gencat



5.3.6.- Nevades i allaus.

El risc de nevades i allaus està controlat principalment pel Pla NEUCAT, cal dir que, en general, les emergències que es poden ocasionar a Catalunya per nevades són ocasionades per nevades a llocs atípics o per episodis extraordinaris. En tot cas no acostumen a produir danys directes a la població, sino que acostumen a ocasionar interferències en el correcte funcionament dels serveis bàsics i en la mobilitat de les persones. L'objectiu del Pla NEUCAT és establir un seguit de mecanismes per garantir aquesta mobilitat i aquests serveis bàsics. Segons la normativa estan obligats a elaborar un Pla d'Actuació Municipal (PAM) aquells municipis de més de 20.000 habitants o que estan situats per sobre dels 400 m.s.n.m. per tant el Pont d'Arròs està dins d'aquests criteris.

En quant al risc d'allaus, segons el pla RISKCAT, el Pont d'Arròs es troba dins d'una zona de risc mitjà d'allaus. A més, l'àmbit d'estudi està ubicat al mig de la plana del riu Garona i per tant es descarta qualsevol afecció per allaus.



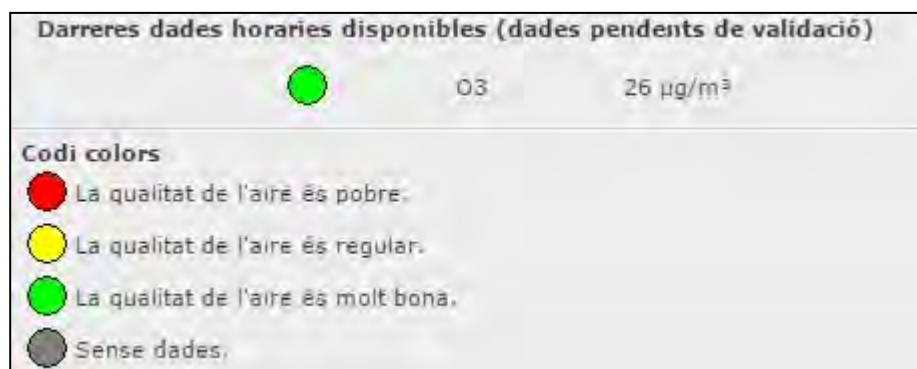
Font: CADS.

5.4.- Qualitat ambiental

5.4.1.- Ambient atmosfèric

Emissions: A la zona d'estudi, es detecten nivells baixos d'emissions provinents de les activitats domèstiques i del trànsit. El principal focus d'emissió de contaminants a l'atmosfera és la carretera N-230 força transitada al ser un vial de connexió important entre la Val d'Aran i Lleida. Per altra banda, en la zona d'estudi no s'ha observat cap activitat industrial amb destacables emissions a l'atmosfera.

Immissions: L'estació de la XVPCA més propera al municipi de Vielha e Mijaran és la de Sort (escola de caiac), situada en la zona de qualitat de l'aire del Pirineu Occidental (ZQA 12). Els paràmetres que mesura de manera automàtica són O₃ i de manera manual el PM₁₀. Com es pot veure a la gràfica següent les dades de la qualitat de l'aire de l'estació a dia 14/10/2016 són molt bons.



Dades de la qualitat de l'aire; Font Gencat

5.4.2.- Contaminació acústica i lumínica

En el cas de la contaminació acústica, en la Normativa del Pla especial s'exigeix que es prenguin les mesures necessàries per tal de poder garantir la qualitat acústica de l'entorn en zona de sensibilitat acústica alta tipus A3 (article 24 del Document D).

ARTICLE 24: PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA

S'haurà de complir amb l'establert al Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica i se n'adaptin els seus annexos. Complir amb els objectius de qualitat acústica corresponents a la zona de sensibilitat acústica alta, tipus "A3", que correspon a habitatges situats al medi rural, amb els següents valors límit d'immissió en dB(A): per al dia Ld (7h-21h)=57; per al vespre Le (21h-23h)= 57 i per a la nit Ln (23h-7h)= 47.

Per altra banda en la mateixa Normativa s'exigeix que es prenguin les mesures necessàries per tal de poder garantir la limitació de la contaminació lumínica per a un entorn de "zona de protecció elevada" E2 segons està definida en el Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07, especialment en allò que estableix la instrucció tècnica EA-03 i el "Mapa de la protecció envers la contaminació lluminosa a Catalunya" aprovat pel Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya el 19 de desembre de 2007 (article 23).

ARTICLE 23: PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ LUMÍNICA

23.1.- L'enllumenat exterior dels vials, parcel·les, edificacions i altres instal·lacions del càmping haurà de complir les directrius de minimització de la contaminació lumínica que fixa la Llei 8/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per protecció del medi nocturn. Entre altres mesures, es reduirà l'enllumenat exterior de la instal·lació entre les 23 i les 7 h per tal de garantir la mínima pertorbació del medi nocturn, mantenint-se només a la zona d'accés, sanitaris i vials interiors, al mínim que permeti la circulació de vianants.

23.2.- Els accessos, els vials i les instal·lacions d'ús general i obligatòries estaran degudament il·luminades, i la xarxa de distribució d'enllumenat estarà totalment soterrada. Les lluminàries que s'instal·lin, d'uns 3-4 m d'alçada aproximadament, hauran d'evitar totalment l'emissió de flux lluminós cap a l'hemisferi superior i seran anticontaminants.

23.3.- A les torretes elèctriques amb endolls i caixa de protecció i fusible i a tots els endolls d'ús públic s'hi indicarà el voltatge i l'amperatge. El nombre definitiu de torretes es determinarà al projecte d'urbanització corresponent. A partir de les 23 hores es reduirà la il·luminació i es mantindrà, solament, a l'àrea d'accés, sanitaris i voltants de piscines, així com als vials interiors, la mínima que permeti la circulació de vianants. Als vials de vianants s'hi instal·laran preferentment balises amb làmpades de vapor de sodi a mitjana alçada, màxim de 80 cm d'alt, inclinades i sempre dirigides cap al terra.

23.4.- El càmping es troba en zona de protecció elevada, tipus "E2" i és recomanable l'ús de làmpades de vapor de sodi o del tipus LED ample. En el cas que les exigències funcionals de la instal·lació recomanin l'ús de làmpades diferents, s'han de tenir en compte les millors tecnologies disponibles en eficiència energètica i les làmpades han d'emetre preferentment radiació de l'espectre visible de longitud d'ona llarga (l'emissió de radiacions en longitud d'ona inferiors a 440 nm ha de ser mínima).

5.4.3.- Sostenibilitat

En el cas de les mesures previstes en les instal·lacions del càmping per a minimitzar el consum d'aigua i energia tal i com diu la Normativa del Pla especial en els ARTICLES 27: GESTIÓ DELS RESIDUS SÒLIDS URBANS i ARTICLE 28: CONSUMS D'AIGUA I ELECTRICITAT es realitzaran les següents tasques.

ARTICLE 27: GESTIÓ DELS RESIDUS SÒLIDS URBANS

27.1.- Com a activitat generadora de deixalles, el promotor del càmping ha de garantir la recollida, la gestió i el tractament autoritzat de tots els residus que generi la instal·lació, d'acord amb el Decret Legislatiu 1/2009, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de residus.

27.2.- Es dotarà el càmping dels contenidors necessaris per permetre la recollida selectiva de les diferents tipologies de residus sòlids que es generen, tant les deixalles generades en les unitats d'acampada del càmping com les generades en els edificis de serveis. De manera especial, cal garantir la dotació de contenidors suficients per a la segregació de les següents tipologies: matèria orgànica, vidre, paper i cartró, envasos en general, piles i rebuig.

27.3.- Els contenidors que centralitzaran la totalitat de les deixalles generades per l'activitat de càmping es localitzaran a l'entrada del càmping. La recollida, transport i tractament autoritzat de les deixalles anirà a càrrec dels serveis municipals o comarcals. Si això no fos possible, especialment en determinades fraccions més específiques, el promotor del càmping contactarà a un o més gestors autoritzats de residus per a cadascuna de les tipologies de deixalles generades, d'acord amb les directrius de l'Agència Catalana de Residus de la Generalitat de Catalunya. Cal que els contenidors no siguin visibles al públic. La integració paisatgística es podrà fer mitjançant tanques de fusta, de color fosc.

ARTICLE 28: CONSUMS D'AIGUA I ELECTRICITAT

28.1.- Per a optimitzar el consum d'aigua, s'incorporaran sistemes d'estalvi d'aigua en els equipaments de bany de les edificacions previstes, com ara aixetes, dutxes o cisternes de wàter, així com en els sistemes de reg o de la piscina.

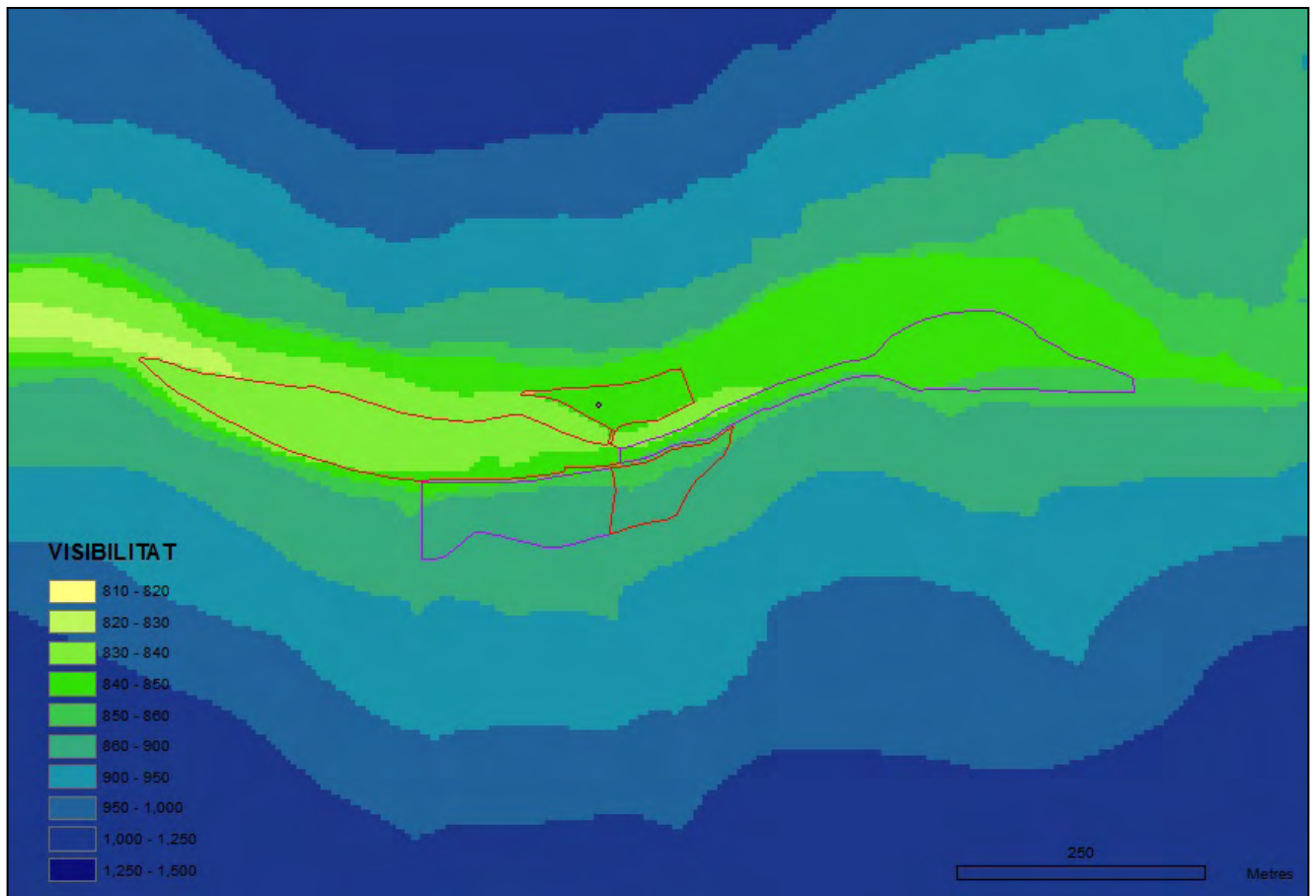
28.2.- Per a optimitzar els consums energètics i promoure l'ús dels recursos energètics renovables, s'instal·laran elements d'elevada eficiència energètica en les diverses edificacions previstes i en l'enllumenat exterior. A més, el disseny de les edificacions hauria de garantir el màxim aprofitament possible de la llum natural, i les estructures hauran d'estar convenientment amades per a reduir les pèrdues energètiques. L'edificació haurà de complir amb l'establert al Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Les noves xarxes de distribució d'energia elèctrica en BT aniran completament soterrades. Malgrat això, les línies aèries de mitja tensió que creuen el càmping es podran mantenir aèries, d'acord amb la companyia subministradora.

5.4.4.- Geomorfologia

a) Relleu

La visibilitat de la zona es troba condicionada a l'orografia i a les distàncies existents, ens trobem al vell mig de la plana d'inundació del Riu Garona en una vall força tancada que transcorre entre la zona de la Varicauva i la zona de Varradós.

El següent mapa mostra les alçades de la zona d'estudi. Es pot apreciar que la zona on està el càmping és la zona més planera i en tot cas presentat una petita pendent d'oest a est. Tant al Nord com al sud del càmping ràpidament trobem cims que fan més de 2000 m d'alçada, com serien la Montanha d'Uishera o el Tuc de Sacauva al nord del càmping o el Montcorbison al sud del mateix càmping. El mateix passa a l'est i a l'oest del càmping on també trobem muntanyes per sobre dels 2000 m com són el Montagut, el Tuc d'Ares, el Cap de Crodos o el Tuc de Somont. Per tant arribem a la conclusió que la zona d'estudi es troba envoltada de grans muntanyes i situada al fons de la vall.



Mapa d'alçades de la zona

b) Pendants i orientacions

La figura següent mostra els pendents que hi ha a la zona d'estudi, la imatge permet prendre una ràpida referència de l'orografia on queda clar que els menors pendents són a la zona del càmping i als terrenys propers que corresponen a les planes d'inundació del riu Garona. Els pendents creixen de forma pronunciada ràpidament a ambdós marges del riu Garona, ja que trobem presents diferents muntanyes d'elevada cota, tal i com s'ha esmentat anteriorment.

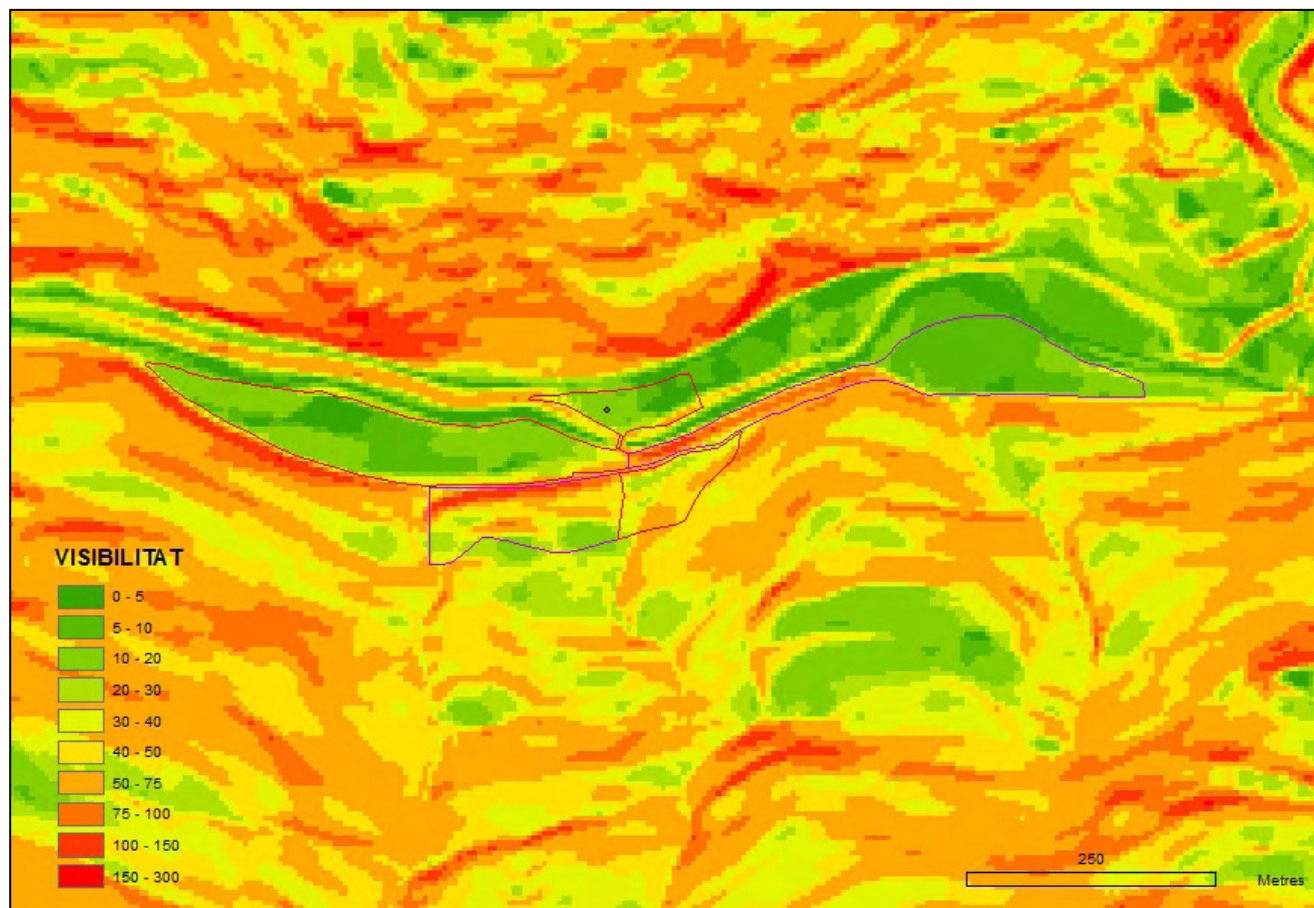


Figura: Mapa de pendents de la zona d'estudi

5.4.5.- Climatologia

El clima d'Aran és atlàntic i la seva 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 els 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.

5.4.6.- Canvi climàtic

Existeixen diferents convenis i protocols internacionals i europeus, Protocol de Kyoto, el conveni marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic o l'estratègia europea sobre canvi climàtic, que marquen els diferents objectius per a evitar aquest canvi climàtic i prevenir-ne els seus efectes adversos.

El protocol de Kyoto té com a objectiu reduir les emissions de 6 gasos hivernacle: diòxid de carboni (CO₂), el metà (CH₄), l'òxid nitròs (N₂O), els hidrofluorocarburs (HFC), els perfluorocarburs (PFC) i l'hexafluorur de sofre (SF₆).

L'avaluació ambiental ha de tenir en compte les possibles afeccions ocasionades en el medi ambient sobre el canvi climàtic ocasionades pel Pla Especial Urbanístic d'Ordenació i millora del càmping.

5.5.- Anàlisi del paisatge

Les conques visuals es defineixen com a superfícies que engloben tots els punts mútuament visibles entre ells. Normalment s'utilitzen criteris topogràfics i divisòries de conques hidrogràfiques ja que constitueixen alineacions del terreny de major elevació i suposen barreres netament definides. En aquest sentit la conca principal correspon a la Garona i la secundària al torrent de la Coma deth Ceridèr.

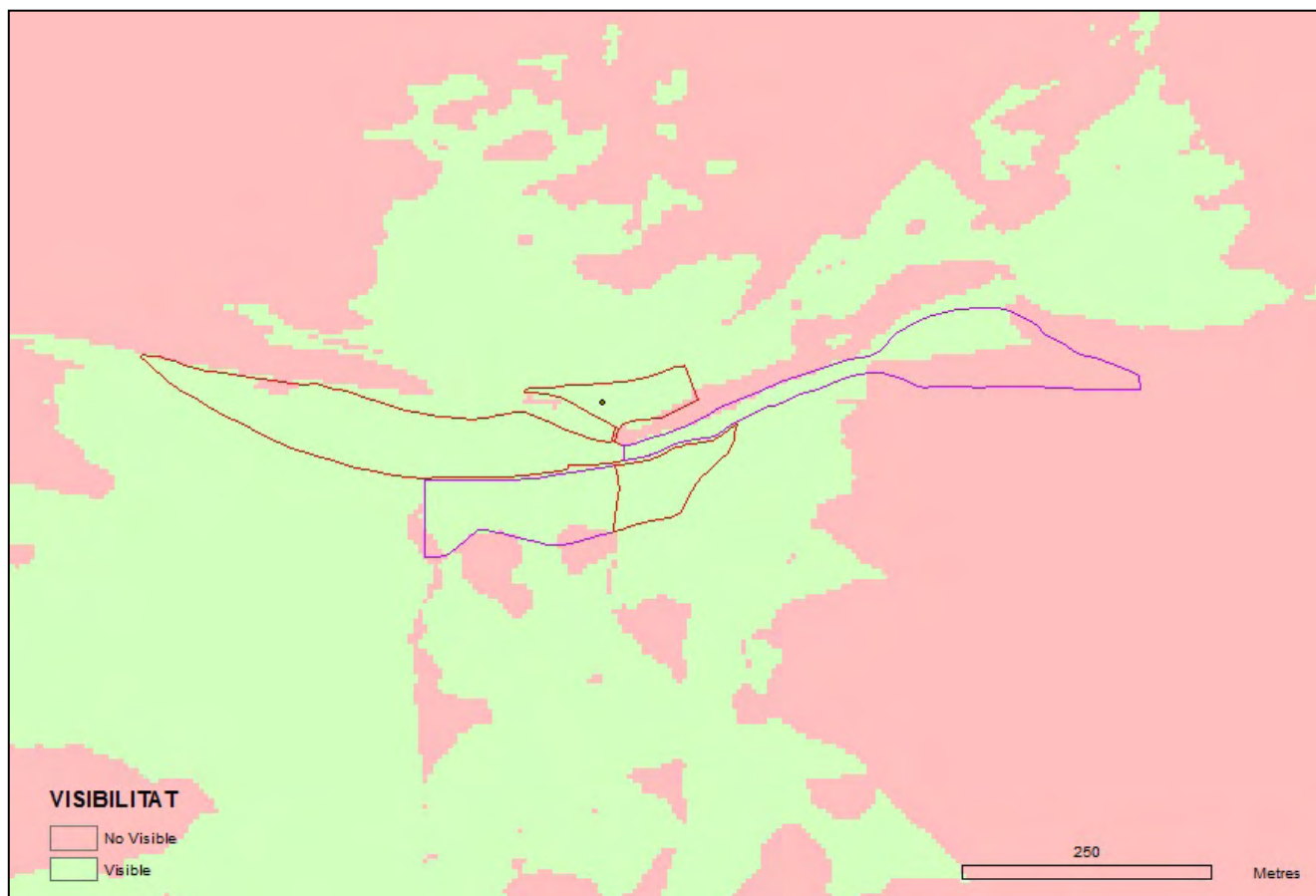


Foto: Torrent Coma deth Ceridèr (xarxa hidrogràfica del càmping).

Qualsevol de les fotografies mostrades al llarg d'aquest document, mostren la visual existent condicionada pel fet de trobar-se en una vall tancada. Les conques visuals de la parcel·la es distribueixen en direcció sud- sud est cap a nord- nord oest seguint el curs del riu encaixonat als dos marges entre muntanyes.

5.5.1.- Visibilitat de l'emplaçament

S'ha realitzat un estudi de la visibilitat del càmping que es mostra a continuació, on el color verd són les zones des d'on es veu el càmping i el color rosa aquelles zones des d'on no es pot veure. Per a realitzar aquest estudi s'ha calculat la visibilitat de l'edifici de serveis situat a l'entrada de les instal·lacions, entenent que és el punt més alt del càmping en el seu entorn. Cal tenir en compte la vegetació, atès que aquesta pot dificultar la visibilització del càmping des d'algun dels punts que en teoria es visible. En tot cas aquest mapa ens serveix per a fer-nos una idea aproximada de l'impacte visual que té el càmping. Així l'emplaçament del càmping és visible sobretot des del marge dret al llarg de la carretera N-230, o des de punts orogràficament elevats fora de les zones densament boscoses, situades principalment al marge esquerre del riu Garona.



Mapa de visibilitat del càmping.

5.5.2.- Valors del Paisatge

Els principals actius paisatgístics de la zona de l'emplaçament del càmping són el riu Garona, els seus torrents afluents i les muntanyes que a banda i banda l'envolten, especialment les del marge esquerre a la zona coneguda com Es Gotaus i propera al conegut Bosc de la Varicauva.

En aquest sentit, a l'estiu destaca la frondositat dels boscos del marge esquerre, a la primavera el predomini dels colors verds, a la tardor la varietat cromàtica, en aquest cas en el marge dret degut a la diversitat d'espècies vegetals i a la menor densitat d'aquestes en tant que a l'hivern sovint el que predomina és el paisatge nevad.

La pràctica agrícola és pràcticament inexistent en la zona, tant per l'orografia com per la climatologia. No obstant, anys enrere i, en especialment al marge dret, s'observaven més conreus com es constata a l'ortofotomapa del vol de l'any 1956.



Ortofotomapa del vol de l'any 1956. Font ICGC.

La valoració de la qualitat paisatgística de l'indret és elevada pels següents valors:

- Escènicament per la proximitat al riu la Garona i les muntanyes de les dues bandes.
- Des del punt de vista ecològic per estar parlant de l'únic riu català de vessant atlàntica amb espècies de fauna, com ara l'ós bru i flora específiques com les del bosc de la Varicauva. La major antropització del tram, al marge del càmping, és la pròpia carretera.
- Els valors productius es centren bàsicament al voltant del turisme.
- Des del punt de vista social i al marge de les activitats pròpiament turístiques es pot destacar l'històric Camin reiau que és una ruta de senderisme que uneix 33 pobles de la Val d'Aran amb un recorregut d'un total de 150 Km al voltant de la Garona i que passa per la part oest del càmping al límit de la zona boscosa.
- La Val d'Aran i la Garona com a nexa d'unió a paisatges situats en territori francès té uns forts components identitaris propis.

D'acord amb l'esmentat anteriorment es considera que els valors paisatgístics de l'indret són elevats i que, per tant, cal protegir en qualsevol actuació modificadora com ara la reordenació i ampliació de l'àmbit del càmping.

5.5.3.- Anàlisi de la fragilitat i capacitat d'absorció del paisatge afectat

La fragilitat és la susceptibilitat d'un paisatge al canvi quan es desenvolupa un ús sobre ell o en la seva proximitat. La capacitat d'absorció visual és l'aptitud que té un paisatge per a assumir les modificacions o alteracions sense detriment de la seva qualitat escènica. Per a l'avaluació d'ambdós paràmetres, ha de tenir-se en compte que la visibilitat condiciona la manera en que el paisatge pot assumir una alteració.

Tant la qualitat visual d'un paisatge com la seva visibilitat, influeixen significativament en la valoració de la seva fragilitat, i per tant el grau que el paisatge pot assumir una alteració. Així, la fragilitat d'un

paisatge augmenta a mesura que augmenta el nombre d'observadors amb contacte visual sobre ell. Per altra banda, al contrari que la qualitat del paisatge, que és una propietat absolutament intrínseca del mateix, l'anàlisi de la seva fragilitat ha de tenir en compte també l'activitat que es pretén integrar.

En síntesi, per a fer una valoració de l'impacte que la projectada instal·lació pot tenir en el paisatge, cal prendre en consideració el punt de partida anterior a la implantació i en tot cas per les possibles modificacions derivades de la reordenació proposada, atenent tant a factors biofísics del paisatge (vegetació, usos del sòl i característiques geomorfològiques), com a factors de visibilitat, posant tot això en contrast amb la instal·lació existent a reordenar.

La instal·lació existent del càmping va suposar en el seu moment un certs impactes paisatgístics bàsicament en :

- Transició zones boscoses mixtes al marge esquerre
- Transició a la vegetació de ribera, més aviat al marge esquerre, atès que al marge dret en part l'afecció la va produir el traçat de la N-230.

La reordenació proposada no té efectes significatius més enllà de la substitució d'unitats d'acampada mòbils per unitats fixes, les quals, per alçada i tipologia es consideren de baix impacte. En la zona del càmping situada al sud del camí Reiau s'ha realitzat un destacable moviment de terres per a la formació de dues feixes on, en un futur, es preveu la instal·lació d'unitats fixes. En aquest sentit, quan aquelles s'hagin instal·lat, com a mesura correctora, es preveu la plantació d'espècies autòctones per a millorar-ne la integració. En la zona d'ampliació, també al sud del camí Reiau, es preveu la instal·lació d'unitats fixes però de tipologia diferent a les anteriors, aquestes s'anomenen "glàmping" i tenen la particularitat d'estar integrades en el paisatge, de manera que no és necessari realitzar cap moviment de terres ni eliminar la vegetació existent.

5.5.4.- Identificació dels impactes paisatgístics visuals

L'avaluació de la qualitat del paisatge depèn directament del seu grau de conservació i de la major o menor presència d'elements naturals. La visualització d'un paisatge inclou tres elements de percepció: les característiques intrínseques del punt en el qual es troba l'observador, les vistes directes de l'entorn immediat i l'horitzó visual o fons escènic. Així, la valoració de la qualitat visual es realitza ponderant principalment, la qualitat visual intrínseca i la qualitat de l'entorn immediat. La integració d'un nou volum en el paisatge pot afectar significativament la seva qualitat visual, de manera que la valoració de la seva afectació haurà de tenir en compte la susceptibilitat d'un paisatge al canvi.

La reordenació del càmping i les actuacions en les zones d'ampliació poden suposar una afectació paisatgística per als impactes que es deriven principalment del període de construcció i un augment de la pressió antròpica sobre el medi. Tot i que aquest impacte generat disminueix una vegada acabades les obres ja que únicament comportarà la substitució d'unes places mòbils d'acampada per unes fixes, un nou espai de lleure i una nova zona no existent en la actualitat amb bungalows del tipus glàmping que queden plenament integrats en el medi.

El projecte preveu l'aprofitament de la xarxa de camins existent actualment. No es preveu, doncs, impacte paisatgístic derivat de la adaptació, creació o modificació de la xarxa de comunicacions.

Els patrons de distribució del paisatge (la seva estructura paisatgística) no es veurà alterada. La configuració dels mosaics paisatgístics no patirà modificacions destacables.

No hi haurà afectació a la vegetació existent. En tot cas caldrà tenir en compte la vegetació autòctona adjacent alhora de realitzar una nova plantació al voltant dels nous bungalows construïts, que es demanarà com a mesura compensatòria per l'eliminació de vegetació de ribera quan es va construir l'escullera després de l'episodi d'inundacions de l'any 2013.

L'escullera realitzada com a obra de protecció, és probablement el major impacte paisatgístic existent, així, tot i no ser una nova actuació, convindria minimitzar-lo realitzant plantacions que en facilitin la seva integració.

En conclusió, les actuacions proposades en el Pla especial, provoca una certa afectació paisatgística que caldrà disminuir mitjançant un seguit de mesures d'integració que es defineixen en apartats posteriors.

Per tot això pot considerar-se l'impacte paisatgístic com a **compatible-baix**.

5.6.- Cicle de l'aigua: abastament

5.6.1.- Demanda d'aigua

5.6.1.1.- Personal laboral del càmping que hi pernocta

El càmping Verneda disposa d'habitatges per al personal treballador del càmping, concretament de 6 apartaments per a dues persones, és a dir, amb una capacitat total de 12 persones.

En l'actualitat l'ocupació d'aquests allotjaments, segons manifesta la propietat del càmping, és la següent:

- Un dels apartaments és habitat de manera fixa durant tot l'any
- La resta són per al personal temporal, que són d'ocupació variable entre 2 i 3 persones

TIPUS HABITATGE	PERSONAL	
	FIXE	TEMPORAL
Apartaments	1	2-3
TOTAL	1	2-3

5.6.1.2.- Unitats d'acampada

En l'actualitat el càmping Verneda disposa de 182 unitats d'acampada reals, de les quals 23 corresponen a unitats d'acampada fixes i 159 són unitats d'acampada mòbils. Si es considera una ocupació de 3 persones per plaça (Decret Decret 159/2012, de 23 de novembre, d'establiments d'allotjament turístic i d'habitatges d'ús turístic) s'obté una capacitat màxima de 546 persones.

Per a la situació futura contemplada en el present Pla especial el càmping Verneda tindrà un total de 200 unitats d'acampada, de les quals 80 seran fixes i 120 mòbils (103 de 3 places i 17 de 2 places), obtenint una capacitat màxima de 583 persones.

L'ocupació, expressada com a percentatge d'aquesta capacitat màxima, és estacional. Les dades aportades per la propietat, pel que fa a l'ocupació en els darrers anys, diferencien tres nivells d'ocupació en funció de és temporada alta, mitjana o baixa. Els percentatges mitjans segons la temporada són:

- Temporada alta:	Bungalows:	entre el 40% i el 75%
	Tendes:	entre el 0% i el 40%
- Temporada mitjana:	Bungalows:	entre el 5% al 10%
	Tendes:	entre el 0,5% a l'1%
- Temporada baixa:	Bungalows:	entre el 0 % al 5%
	Tendes:	0%

Segons informació facilitada pel titular del càmping el número de dies d'ocupació màxima són els que s'indiquen al quadre de la pàgina següent. Aplicant el percentatge d'ocupació a la capacitat màxima de les instal·lacions, s'obtindran els usuaris en cada cas.

5.6.1.3.- Places restaurant

El restaurant del càmping Verneda té una capacitat per a 24 comensals, i està obert del 23 de juny a l'11 de setembre i els dies de Setmana Santa, la resta de l'any està tancat. Quan està obert, l'ocupació que la propietat del càmping manifesta és la mateixa que la donada per a les unitats d'acampada.

Aplicant el percentatge d'ocupació a la capacitat màxima del restaurant, ens donarà els comensals en cada temporada de l'any (vegeu taula pàgina següent).

5.6.1.4.- Superfície a regar

De la zonificació actual per usos de sòl del càmping (plànol de la informació del PEU núm. 16) hom pot observar que:

- Superfície de parcel·les : 13.283,30 m²
- Superfície de zones verdes : 10.075,80 m²

De la informació facilitada per la propietat del càmping, d'aquestes superfícies cal comptar que es rega un 50% de la superfície de les unitats d'acampada, les zones de jocs infantils i la zona d'estar de la piscina. Així, s'estima una superfície regable de 0,8 Ha.

En les pàgines següents s'adjunten les taules d'ocupació de les unitats d'acampada i comensals del restaurant del càmping, tant per la situació actual com per la situació futura prevista en el pla especial.

OCUPACIÓ SITUACIÓ ACTUAL															
TEMPORADA ALTA															
PERIODE	Nº dies	Places fixes				Places semibòbils i mòbils de 3 places				Places mòbils de 2 places				Comensals restaurant	
		Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/m es	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/m es	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/m es	Nº dies	total usuaris/m es
Mes de Gener (cap d'any)	7	69	40%	28	196	477	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0
Mes d'Abril (Setm. Santa)	4		75%	52	208		0%	0	0		0%	0	0	4	72
Mes de Juny (2a quinzena)	15		50%	35	525		5%	24	360		5%	0	0	8	96
Mes de Juliol (1a quinzena)	15		60%	41	615		15%	72	1.080		15%	0	0	15	216
Mes de Juliol (2a quinzena)	16		75%	52	832		30%	143	2.288		30%	0	0	16	288
Mes d'Agost (1a quinzena)	15		75%	52	780		40%	191	2.865		40%	0	0	15	270
Mes d'Agost (2a quinzena)	16		65%	45	720		30%	143	2.288		30%	0	0	16	250
Mes de Setembre (1a quinzena)	15		50%	35	525		10%	48	720		10%	0	0	11	132
Mes de Desembre (Nadal)	8		40%	28	224		0%	0	0		0%	0	0	0	0
TOTAL	111				4.625				9.601				0		1.324
TEMPORADA MITJANA															
PERIODE	Nº dies	Places fixes				Places semibòbils i mòbils de 3 places				Places mòbils de 2 places				Comensals restaurant	
		Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/m es	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/m es	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/m es	Nº dies	total usuaris/m es
Mes de Maig	31	69	5%	4	124	477	0,5%	2	62	0	0,5%	0	0	0	0
Mes de Juny (1a quinzena)	15		10%	7	105		1%	5	75		1%	0	0	0	0
Mes de Setembre (2a quinzena)	15		5%	4	60		0,5%	2	30		0,5%	0	0	0	0
Mes d'Octubre (1a quinzena)	15		5%	4	60		0,5%	2	30		0,5%	0	0	0	0
TOTAL	76				225				135				0		0
TEMPORADA BAIXA															
PERIODE	Nº dies	Places fixes				Places semibòbils i mòbils de 3 places				Places mòbils de 2 places				Comensals restaurant	
		Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/m es	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/m es	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/m es	Nº dies	total usuaris/m es
Mes de Gener	6	69	5%	10	60	477	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0
Mes de Febrer	8		5%	10	80		0%	0	0		0%	0	0	0	0
Mes de Març	8		5%	10	80		0%	0	0		0%	0	0	0	0
Mes d'Abril	6		5%	10	60		0%	0	0		0%	0	0	0	0
Mes d'Octubre (2a quinzena)	16		5%	10	160		0%	0	0		0%	0	0	0	0
Mes de Desembre	6		5%	10	60		0%	0	0		0%	0	0	0	0
TOTAL	50				500				0				0		0
TOTAL/ANY	237				5.350				9.736				0		1.324
	<i>dies/any</i>				<i>usuaris/any</i>				<i>usuaris/any</i>				<i>usuaris/any</i>		<i>com/any</i>

OCUPACIÓ SITUACIÓ FUTURA															
TEMPORADA ALTA															
PERIODE	Nº dies	Places fixes				Places semibòbils i mòbils de 3 places				Places mòbils de 2 places				Comensals restaurant	
		Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/mes	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/mes	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/mes	Nº dies	total usuaris/mes
Mes de Gener (cap d'any)	7	240	40%	96	672	309	0%	0	0	34	0%	0	0	0	0
Mes d'Abril (Setm. Santa)	4		75%	180	720		0%	0	0		0%	0	0	4	144
Mes de Juny (2a quinzena)	15		50%	120	1.800		5%	15	225		5%	2	30	8	192
Mes de Juliol (1a quinzena)	15		60%	144	2.160		15%	46	690		15%	5	75	15	432
Mes de Juliol (2a quinzena)	16		75%	180	2.880		30%	93	1.488		30%	10	160	16	576
Mes d'Agost (1a quinzena)	15		75%	180	2.700		40%	124	1.860		40%	14	210	15	540
Mes d'Agost (2a quinzena)	16		65%	156	2.496		30%	93	1.488		30%	10	160	16	499
Mes de Setembre (1a quinzena)	15		50%	120	1.800		10%	31	465		10%	3	45	11	264
Mes de Desembre (Nadal)	8		40%	96	768		0%	0	0		0%	0	0	0	0
TOTAL	111				15.996				6.216				680		2.647
TEMPORADA MITJANA															
PERIODE	Nº dies	Places fixes				Places semibòbils i mòbils de 3 places				Places mòbils de 2 places				Comensals restaurant	
		Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/mes	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/mes	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/mes	Nº dies	total usuaris/mes
Mes de Maig	31	240	5%	12	372	309	0,5%	2	62	34	0,5%	2	62	0	0
Mes de Juny (1a quinzena)	15		10%	24	360		1%	3	45		1%	3	45	0	0
Mes de Setembre (2a quinzena)	15		5%	12	180		0,5%	2	30		0,5%	2	30	0	0
Mes d'Octubre (1a quinzena)	15		5%	12	180		0,5%	2	30		0,5%	2	30	0	0
TOTAL	76				720				105				105		0
TEMPORADA BAIXA															
PERIODE	Nº dies	Places fixes				Places semibòbils i mòbils de 3 places				Places mòbils de 2 places				Comensals restaurant	
		Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/mes	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/mes	Màxim usuaris	% ocupació	usuaris /dia	total usuaris/mes	Nº dies	total usuaris/mes
Mes de Gener	6	240	5%	12	72	309	0%	0	0	34	0%	0	0	0	0
Mes de Febrer	8		5%	12	96		0%	0	0		0%	0	0	0	0
Mes de Març	8		5%	12	96		0%	0	0		0%	0	0	0	0
Mes d'Abril	6		5%	12	72		0%	0	0		0%	0	0	0	0
Mes d'Octubre (2a quinzena)	16		5%	12	192		0%	0	0		0%	0	0	0	0
Mes de Desembre	6		5%	12	72		0%	0	0		0%	0	0	0	0
TOTAL	50				600				0				0		0
TOTAL/ANY	237				17.316				6.321				785		2.647
	<i>dies/any</i>				<i>usuaris/any</i>				<i>usuaris/any</i>				<i>usuaris/any</i>		<i>com/any</i>

5.6.2.- Dotacions aplicades

Per al càlcul de les necessitats de consum d'aigua potable al càmping s'utilitzen les dotacions d'aigua indicades en l'annex inclòs al *Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro*. En el apèndix 8.- *Dotaciones y necesidades hídricas del Anexo XII.- Plan Hidrológico de la parte española de la DH del Ebro (2015-2021)* s'indiquen les dotacions màximes admissibles d'abastament referides al punt de captació (8.1), les dotacions màximes admissibles per a consum humà referides al punt de captació (8.2), les dotacions màximes per establiments de caràcter estacional referides al punt de captació (8.3) i les necessitats hídriques màximes de reg per comarques i cultius (8.4), entre altres.

➤ *Dotacions d'abastament:*

- ✓ Població permanent < 50.000 hab. : 180 litres/persona dia
- ✓ Població estacional
 - Plaça càmping : 120 litres/plaça dia
 - Hotel : 240 litres/plaça dia
 - Apartament : 150 litres/plaça dia
 - Xalet : 350 litres/plaça dia

➤ *Dotacions de reg:*

- ✓ Zones verdes, reg per aspersió : per la comarca de la Val d'Aran únicament s'indiquen les necessitats hídriques dels cultius de l'alfals i del blat.

L'aigua per a l'abastament, reg i altres consums varis prové en la seva totalitat de la captació brollador *Es Gotaus*.

Així les dotacions finalment adoptades al càmping són:

Per abastament

- Treballadors fixes : 180 litres/persona dia*
- Treballadors temporals : 180 litres/persona dia*
- Places càmping : 120 litres/plaça dia*
- Restaurant : 75 litres/plaça dia*
- Reg aspersió : 800 m³/Ha any

**S'adopta el valor de referència indicat en l'apèndix 8 (Dotacions i necessitats hídriques) del Reial Decret 1/2016 referit anteriorment*

Per reg

- Zones verdes comunitàries : 1.140 m³/Ha any**

***S'adopta el consum real indicat per la propietat del càmping, lleugerament inferior al màxim considerat en el Pla Hidrològic de la part espanyola de la Demarcació Hidrogràfica de l'Ebre.*

Cal comentar que a banda del consum d'abastament, també es consumeix aigua per omplir la piscina una vegada a l'any, fet que suposa un consum de 250 m³/any.

S'han considerat les mateixes dotacions tant pel consum actual com pel consum previst en un futur.

5.6.3.- Estimació de la demanda segons dotacions**5.6.3.1.- Aigua per al consum humà**

Tenint en compte els dies, percentatges d'ocupació i les dotacions esmentades anteriorment, es calcula el consum per mesos i total anual corresponent a l'abastament per al consum de les persones:

- personal laboral del càmping
- usuaris del càmping a les unitats d'acampada
- comensals del restaurant

En els quadres següents s'adjunten els resultats obtinguts.

Referent al personal laboral s'ha considerat que en el futur hi haurà el mateix nombre de treballadors que en l'actualitat.

1.- CONSUM PERSONAL LABORAL- ACTUAL I FUTUR									
Mesos	Dotació (l/hab dia)	PERSONAL (nº treballadors)		CONSUM (m3/mes)					
				PERSONAL FIXE		PERSONAL TEMPORAL		TOTAL	
		Fixe	Temp.	Dies	Consum	Dies	Consum		
Gener	180	5	0	7	6,30	0	0,00	6,30	9,54
	180	3	0	6	3,24	0	0,00	3,24	
Febrer	180	3	0	8	4,32	0	0,00	4,32	4,32
Març	180	3	0	8	4,32	0	0,00	4,32	4,32
Abril	180	7	0	4	5,04	0	0,00	5,04	8,28
	180	3	0	6	3,24	0	0,00	3,24	
Maig	180	3	0	31	16,74	0	0,00	16,74	16,74
Juny	180	9	0	15	24,30	0	0,00	24,30	54,00
	180	9	1	15	27,00	15	2,70	29,70	
Juliol	180	9	1	15	27,00	31	5,58	32,58	78,30
	180	10	2	16	34,56	31	11,16	45,72	
Agost	180	10	2	31	66,96	31	11,16	78,12	78,12
Setembre	180	10	0	11	19,80	0	0,00	19,80	33,48
	180	4	0	19	13,68	0	0,00	13,68	
Octubre	180	4	0	15	10,80	0	0,00	10,80	19,44
	180	3	0	16	8,64	0	0,00	8,64	
Novembre	180	0	0	30	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Desembre	180	3	0	6	3,24	0	0,00	3,24	10,44
	180	5	0	8	7,20	0	0,00	7,20	
TOTAL anual								316,98	

2.1.- CONSUM UNITATS D'ACAMPADA-ACTUAL									
Mesos	Dotació	T. Alta		T. Mitja		T. Baixa		Total persones	Total consum (m3/mes)
		Dies	Persones	Dies	Persones	Dies	Persones		
Gener	120	7	196	0	0	6	60	256	30,72
Febrer	120	0	0	0	0	8	80	80	9,60
Març	120	0	0	0	0	8	80	80	9,60
Abril	120	4	208	0	0	6	60	268	32,16
Maig	120	0	0	31	186	0	0	186	22,32
Juny	120	15	885	15	180	0	0	1.065	127,80
Juliol	120	31	4.815	0	0	0	0	4.815	577,80
Agost	120	31	6.653	0	0	0	0	6.653	798,36
Setembre	120	15	1.245	15	90	0	0	1.335	160,20
Octubre	120	0	0	15	90	16	160	250	30,00
Novembre	120	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Desembre	120	8	224	0	0	6	60	284	34,08
TOTAL									1.832,64

2.2.- CONSUM UNITATS D'ACAMPADA-FUTUR									
Mesos	Dotació	T. Alta		T. Mitja		T. Baixa		Total persones	Total consum (m3/mes)
		Dies	Persones	Dies	Persones	Dies	Persones		
Gener	120	7	672	0	0	6	72	744	89,28
Febrer	120	0	0	0	0	8	96	96	11,52
Març	120	0	0	0	0	8	96	96	11,52
Abril	120	4	720	0	0	6	72	792	95,04
Maig	120	0	0	31	434	0	0	434	52,08
Juny	120	15	2.055	15	405	0	0	2.460	295,20
Juliol	120	31	7.453	0	0	0	0	7.453	894,36
Agost	120	31	8.914	0	0	0	0	8.914	1.069,68
Setembre	120	15	2.310	15	210	0	0	2.520	302,40
Octubre	120	0	0	15	210	16	192	402	48,24
Novembre	120	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Desembre	120	8	768	0	0	6	72	840	100,80
TOTAL									2.970,12

3.1.- CONSUM RESTAURANT-ACTUAL									
Mesos	Dotació	T. Alta		T. Mitja		T. Baixa		Total persones	Total consum (m3/mes)
		Dies	Persones	Dies	Persones	Dies	Persones		
Gener	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Febrer	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Març	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Abril	75	4	72	0	0	0	0	72	5,40
Maig	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Juny	75	8	96	15	0	0	0	96	7,20
Juliol	75	31	504	0	0	0	0	504	37,80
Agost	75	31	520	0	0	0	0	520	38,97
Setembre	75	11	132	0	0	0	0	132	9,90
Octubre	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Novembre	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Desembre	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
TOTAL									99,27

3.2.- CONSUM RESTAURANT-FUTUR									
Mesos	Dotació	T. Alta		T. Mitja		T. Baixa		Total persones	Total consum (m3/mes)
		Dies	Persones	Dies	Persones	Dies	Persones		
Gener	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Febrer	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Març	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Abril	75	4	144	0	0	0	0	144	10,80
Maig	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Juny	75	8	192	15	0	0	0	192	14,40
Juliol	75	31	1.008	0	0	0	0	1.008	75,60
Agost	75	31	1.039	0	0	0	0	1.039	77,94
Setembre	75	11	264	0	0	0	0	264	19,80
Octubre	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Novembre	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Desembre	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00
TOTAL									198,54

5.6.3.2.- Aigua per al reg de zones verdes

Com ja s'ha explicat en l'apartat 5.5.1.4, en el càmping es reguen les zones verdes corresponents a les unitats d'acampada i els espais d'ús comunitari com poden ser les zones de jocs infantils i la zona d'estar de la piscina, estimant una superfície total regable de 0,8 Ha.

El sistema de reg és per aspersió i l'aigua utilitzada per a regar prové de la mateixa captació des d'on es realitza el subministrament d'aigua potable, i que correspon al brollador *Es Gotaus*, situat al sud del Camí *Reiau* en un terreny proper al càmping però que no és de la seva propietat.

En principi, els únics mesos que es rega són el mes de juny i el mes de juliol, tot i així el consum d'aigua de reg es considera molt baix, fins arribar a l'extrem que en un any plujós les necessitats de reg poden arribar a ser nul·les.

Segons ha indicat el titular del càmping, les zones d'ampliació previstes no es preveuen regar.

S'ha estimat una dotació aproximada de 800 m³/Ha any, repartida de la següent manera:

4.- CONSUM ZONES REGABLES- ACTUAL I FUTUR					
Mesos	SUPERFÍCIES REGABLES (Ha)		% mensual del total anual	CONSUM (m3)	
	Zones comunitàries	Unitats d'Acampada		Reg per aspersió 800 m3/Ha any)	Consum total (m3/mes)
Gener	0,20	0,65	0%	0,00	0,00
Febrer	0,20	0,65	0%	0,00	0,00
Març	0,20	0,65	0%	0,00	0,00
Abril	0,20	0,65	0%	0,00	0,00
Maig	0,20	0,65	0%	0,00	0,00
Juny	0,20	0,65	40%	272,00	272,00
Juliol	0,20	0,65	60%	408,00	408,00
Agost	0,20	0,65	0%	0,00	0,00
Setembre	0,20	0,65	0%	0,00	0,00
Octubre	0,20	0,65	0%	0,00	0,00
Novembre	0,20	0,65	0%	0,00	0,00
Desembre	0,20	0,65	0%	0,00	0,00
TOTAL			100%	0,00	680,00

5.6.3.3.- Altres consums

Com ja s'ha explicat, a més a més del consum d'abastament i del consum de reg, al càmping també es consumeix aigua per omplir la piscina, que té un volum total de 250 m³ i que s'omple una vegada a l'any.

5.6.4.- Demanda segons els comptadors instal·lats

A la pàgina següent s'adjunta el quadre resum de la totalitat de consums mensuals i anuals aplicant les dotacions a les unitats de demanda explicats en els apartats anteriors. La demanda que hi ha realment al càmping, però, hom la pot conèixer a partir del comptador instal·lat i que controla el total de l'aigua en alta que entra al càmping.

La propietat del càmping va instal·lar un (1) comptador d'aigua, en una arqueta situada al talús de la parcel·la mòbil (zona 30) a la canonada de distribució general que surt del dipòsit de 30 m³. Aquest és el cabal que es llegeix trimestralment amb la finalitat d'abonar cànon de l'aigua a l'Agència Catalana de l'Aigua. Dels rebuts trimestrals pagats a que hem tingut accés s'han extret els consums següents, hom veu que el consum anual augmenta cada any fins arribar a un màxim de 2.781 m³ l'any 2013. Si aquest consum el comparem amb el consum calculat a partir de les dotacions de la situació actual (veure

quadre adjunt), el cabal total anual s'assimila al cabal real consumit, tenint en compte el consum llegit en els dos darrers anys. Per a la situació futura, lògicament, el cabal serà superior atès l'increment considerable de les unitats fixes d'acampada, que són les que estan més temps disponibles i les que tenen ocupacions més altes.

LECTURES DECLARADES 2010-2014			
LECTURA COMPTADOR CONSUM ANY 2010			
1er TRIMESTRE	2n TRIMESTRE	3er TRIMESTRE	4rt TRIMESTRE
35.289	36.089	36.809	36.809
1.520			
LECTURA COMPTADOR CONSUM ANY 2011			
1er TRIMESTRE	2n TRIMESTRE	3er TRIMESTRE	4rt TRIMESTRE
37.102	37.737	38.747	38.747
1.645			
LECTURA COMPTADOR CONSUM ANY 2012			
1er TRIMESTRE	2n TRIMESTRE	3er TRIMESTRE	4rt TRIMESTRE
39.232	39.782	41.021	41.021
1.789			
LECTURA COMPTADOR CONSUM ANY 2013			
1er TRIMESTRE	2n TRIMESTRE	3er TRIMESTRE	4rt TRIMESTRE
41.021	41.810	43.333	43.802
2.781			
LECTURA COMPTADOR CONSUM ANY 2014			
1er TRIMESTRE	2n TRIMESTRE	3er TRIMESTRE	4rt TRIMESTRE
43.802	44.352	46.052	46.521*
2.719**			

*lectura estimada, en el quart trimestre s'ha considerat el mateix consum que el quart trimestre de l'any 2013 (469 m³).

**lectura anual considerant la lectura estimada del quart trimestre

En les pàgines següents s'adjunten els quadres resum del consum total d'aigua, per a la situació actual i per a la situació futura prevista. Atès que hi ha anys que no es rega, també s'ha considerat el consum anual sense consum d'aigua de reg. No obstant, en els cabals resultants (l/s) sí que s'ha inclòs el consum d'aigua de reg.

5.1.- RESUM CONSUM TOTAL (m3/mes) - ACTUAL									
Mesos	Personal laboral	Unitats acampada	Restaurant	Reg	Piscina	CONSIDERANT EL REG		SENSE CONSIDERAR EL REG	
						TOTAL MENSUAL	TOTAL TRIMESTRAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL TRIMESTRAL
Gener	9,54	30,72	0,00	0,00	0,00	40,26	68,10	40,26	68,10
Febrer	4,32	9,60	0,00	0,00	0,00	13,92		13,92	
Març	4,32	9,60	0,00	0,00	0,00	13,92		13,92	
Abril	8,28	32,16	0,00	0,00	0,00	40,44	788,70	40,44	516,70
Maig	16,74	22,32	5,40	0,00	0,00	44,46		44,46	
Juny	54,00	127,80	0,00	272,00	250,00	703,80		431,80	
Juliol	78,30	577,80	7,20	408,00	0,00	1.071,30	2.218,23	663,30	1.810,23
Agost	78,12	798,36	37,80	0,00	0,00	914,28		914,28	
Setembre	33,48	160,20	38,97	0,00	0,00	232,65		232,65	
Octubre	19,44	30,00	9,90	0,00	0,00	59,34	103,86	59,34	103,86
Novembre*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	
Desembre	10,44	34,08	0,00	0,00	0,00	44,52		44,52	
TOTAL	316,98	1.832,64	99,27	680,00	250,00	3.178,89	3.178,89	2.498,89	2.498,89
TOTAL ANUAL	3.178,89					3.178,89	3.178,89	2.498,89	2.498,89

Cabals resultants:

Mes de màxim consum (juliol): 0,40 l/s

Mes de mínim consum (març): 0,01 l/s

Consum mitjà anual: 0,10 l/s

*el mes de novembre el càmping està tancat

5.2.- RESUM CONSUM TOTAL (m3/mes)-FUTUR									
Mesos	Personal laboral	Unitats acampada	Restaurant	Reg	Piscina	CONSIDERANT EL REG		SENSE CONSIDERAR EL REG	
						TOTAL MENSUAL	TOTAL TRIMESTRAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL TRIMESTRAL
Gener	9,54	89,28	0,00	0,00	0,00	98,82	130,50	98,82	130,50
Febrer	4,32	11,52	0,00	0,00	0,00	15,84		15,84	
Març	4,32	11,52	0,00	0,00	0,00	15,84		15,84	
Abril	8,28	95,04	0,00	0,00	0,00	103,32	1.054,14	103,32	782,14
Maig	16,74	52,08	10,80	0,00	0,00	79,62		79,62	
Juny	54,00	295,20	0,00	272,00	250,00	871,20		599,20	
Juliol	78,30	894,36	14,40	408,00	0,00	1.395,06	3.032,28	987,06	2.624,28
Agost	78,12	1.069,68	75,60	0,00	0,00	1.223,40		1.223,40	
Setembre	33,48	302,40	77,94	0,00	0,00	413,82		413,82	
Octubre	19,44	48,24	19,80	0,00	0,00	87,48	198,72	87,48	198,72
Novembre*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	
Desembre	10,44	100,80	0,00	0,00	0,00	111,24		111,24	
TOTAL	316,98	2.970,12	198,54	680,00	250,00	4.415,64	4.415,64	3.735,64	3.735,64
TOTAL ANUAL	4.415,64					4.415,64	4.415,64	3.735,64	3.735,64

Cabals resultants:

Mes de màxim consum (juliol):	0,52 l/s
Mes de mínim consum (març):	0,01 l/s
Consum mitjà anual:	0,14 l/s

*el mes de novembre el càmping està tancat

5.6.5.- Disponibilitat de cabal al Brollador d'Es Gotaus.

La propietat del càmping manifesta que, fins ara, no s'ha donat mai el cas que el cabal subministrat pel brollador d'Es Gotaus hagi estat insuficient per a atendre la demanada d'aigua, ni tan sols en dies de màximes puntes de demanda i tenint en compte que la capacitat de reserva d'aigua és petita, amb un dipòsit de 15 m³ i un altre de 30 m³, situats vora la captació.

5.6.6.- Concessió d'aigua a sol·licitar a l'Administració Hidràulica.

L'abastament d'aigua potable al càmping es fa des del brollador *Es Gotaus* (coordenades UTM sistema ED50 X=315.446; Y=4.734.052; Z=890). L'aigua es canalitza mitjançant una canonada de PVC d'uns 60m de diàmetre fins una bassa de decantació de 4 metres de diàmetre i, per gravetat, passa fins una segona bassa de dimensions similars. Després de les dues basses de decantació hi ha una arqueta amb un filtre, posteriorment l'aigua és conduïda fins un primer dipòsit regulador de 15m³ de capacitat, on es realitza la desinfecció amb dispositiu automàtic. A continuació l'aigua passa a un segon dipòsit adjacent de 30 m³. Ambdòs dipòsits són de formigó i són accessibles mitjançant un registre situat en la seva part superior per a la seva neteja i inspecció. Com ja s'ha comentat en l'apartat anterior, el càmping disposa d'un comptador d'aigua instal·lat per controlar el consum d'aigua del manantial, que està ubicat en l'interior d'una arqueta situada al talús de la parcel·la mòbil (zona 30).

Amb data 2 de maig de 2007, el càmping Verneda va presentar a la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre un escrit sol·licitant la concessió d'un aprofitament d'aigües derivades d'un manantial ubicat en el paratge *Gotaus* en la localitat del Pont d'Arròs, en el marge dret del riu Garona, fora de la zona de policia de llits, amb un volum màxim anual de 1.127 m³ i un cabal mig equivalent en el mes de màxim consum de 1 l/s (agost), amb destinació a l'abastament del càmping, incloent el seu consum en el bar, restaurant, piscina, bugaderia i reg. La *Confederación Hidrográfica del Ebro* va emetre un informe en data 24 de juliol de 2008 (expedient 2007-P-635) en el que s'assegura que el cabal de concessió sol·licitat pel càmping, de 1 l/s en el mes de màxim consum, amb un màxim de 1.127 m³/any, és compatible amb les previsions del *Plan Hidrológico de la Cuenca del Ebro*.

En l'actualitat aquest expedient es troba en tràmit i, concretament, en fase d'informes tècnics per part del Servei d'Aigües Subterrànies. En principi, la concessió no es pot atorgar fins que no es regularitzin les instal·lacions del càmping en zona de policia d'aigües del riu Garona mitjançant l'aprovació d'un Pla especial urbanístic.

Cal esmentar que, tant en l'actualitat, com en la previsió futura, el consum de cabal anual és superior a l'indicat en l'informe que es va realitzar l'any 2007 i el cabal punta és inferior, tal i com es justifica en tots els apartats anteriors corresponents al punt 5.5.

En l'annex 1 s'adjunta la documentació de la C.H.E. referent a la concessió d'aigua. Cal fer incidència en que la captació se situa en el polígon 5 de la parcel·la 11 i no de la parcel·la 81, com es diu en el certificat de la C.H.E.

5.7.- Cicle de l'aigua: depuració

5.7.1.- Volum d'aigua a depurar

A l'interior del càmping hi ha una xarxa de recollida d'aigües residuals que és separativa, abocant-se les aigües pluvials i de filtracions directament al riu Garona, mitjançant varies conduccions situades en l'extrem sud del càmping, que travessen perpendicularment el càmping fins desguassar al riu Garona.

En el càmping Verneda hi havia fins a 5 fosses sèptiques per realitzar la depuració de diferents zones de la instal·lació. Les riuades del juny del 2013 van deixar fora de servei aquestes fosses, fet que va provocar l'execució d'una nova EDAR única per a totes les instal·lacions del càmping, situada en l'extrem oest d'aquest i l'execució d'un nou col·lector que s'inicia en el marge dret del riu Garona (edifici principal), creua al costat esquerre i segueix paral·lel al riu fins arribar a l'entrada de la nova EDAR. A aquest col·lector principal (PVC DN 200 i 300 mm), s'hi van realitzant les diferents connexions dels edificis de serveis i de les unitats d'acampada fixes.

Les instal·lacions existents de clavegueram a l'interior del càmping estan grafiades al plànol d'informació I.9 i les ampliacions previstes al plànol d'ordenació O.6 d'aquest Pla especial urbanístic.

El volum a tractar es pot extreure de la informació dels consums d'aigua al càmping, extreient els que no van a la depuradora: reg i piscina. Hom pot extreure les dades del quadre següent a partir del quadres 5.1 (situació actual) i 5.2 (situació futura) justificats anteriorment:

CABAL D'AIGUA A DEPURAR (m3/mes)-ACTUAL					
Mesos	Personal laboral	Unitats acampada	Restaurant	SUBTOTAL	cabal diari (m3/dia)
Gener	9,54	30,72	0,00	40,26	1,30
Febrer	4,32	9,60	0,00	13,92	0,50
Març	4,32	9,60	0,00	13,92	0,45
Abril	8,28	32,16	0,00	40,44	1,35
Maig	16,74	22,32	5,40	44,46	1,43
Juny	54,00	127,80	0,00	181,80	6,06
Juliol	78,30	577,80	7,20	663,30	21,40
Agost	78,12	798,36	37,80	914,28	29,49
Setembre	33,48	160,20	38,97	232,65	7,76
Octubre	19,44	30,00	9,90	59,34	1,91
Novembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Desembre	10,44	34,08	0,00	44,52	1,44
TOTAL	316,98	1.832,64	99,27	2.248,89	
TOTAL ANUAL	2.248,89				

Cabals resultants:

Mes de cabal màxim (agost):	0,34
Mes de cabal mínim (març):	0,01
Cabal mitjà anual:	0,07

CABAL D'AIGUA A DEPURAR (m3/mes)-FUTUR					
Mesos	Personal laboral	Unitats acampada	Restaurant	SUBTOTAL	Cabal diari (m3/dia)
Gener	9,54	89,28	0,00	98,82	3,19
Febrer	4,32	11,52	0,00	15,84	0,57
Març	4,32	11,52	0,00	15,84	0,51
Abril	8,28	95,04	0,00	103,32	3,44
Maig	16,74	52,08	10,80	79,62	2,57
Juny	54,00	295,20	0,00	349,20	11,64
Juliol	78,30	894,36	14,40	987,06	31,84
Agost	78,12	1.069,68	75,60	1.223,40	39,46
Setembre	33,48	302,40	77,94	413,82	13,79
Octubre	19,44	48,24	19,80	87,48	2,82
Novembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Desembre	10,44	100,80	0,00	111,24	3,59
TOTAL	316,98	2.970,12	198,54	3.485,64	
TOTAL ANUAL	3.485,64				

Cabals resultants:

Mes de cabal màxim (agost):	0,46 l/s
Mes de cabal mínim (març):	0,01 l/s
Cabal mitjà anual:	0,11 l/s

5.7.2.- EDAR existent i capacitat

Atesa la necessitat de reconstruir el sistema de depuració d'aigües residuals que va quedar fora de servei després de les riuades del 2013, es va optar per la construcció d'un tractament biològic d'oxidació total, prèvia instal·lació d'un pretractament per realitzar el desbast de sòlids i l'execució d'una arqueta per poder inspeccionar la sortida d'aigua tractada i fer la presa de mostres. El sistema de depuració existent es va acabar de construir l'estiu de l'any 2014.

El disseny va estar justificat en el projecte de l'enginyeria Asprotec (Rodolf Llasera i Guiral, enginyer tècnic industrial). Aquest projecte s'inclou com a annex núm. 2 al present document. Cal comentar que els consums i cabals d'aigua considerats en aquest projecte són inferiors als justificats en el present document, però el dimensionat de la planta és suficient per absorbir els cabals futurs previstos, atès que s'ha col·locat un model per abastir a 300 habitants amb una dotació de 250 l/habxdia (75 m³/dia), en concret es tracta d'una EDAR biològica d'oxidació total compacta, de la firma comercial TADIPO, model-1 TAC06 14 F.

L'equip compacte està compost de les següents operacions unitàries:

- Desbast: necessari per separar els sòlids gruixuts que arrastra l'aigua residual
- Fase d'airejat: càmara d'oxidació biològica (primer compartiment). L'aigua s'introdueix al recinte d'aireació, on l'aportació d'aire es realitza a través de difusor. Aquest sistema afavoreix el contacte de les tres parts actives: l'oxigen, els microorganismes i la matèria orgànica.
- Fase de decantació i recirculació de fangs (segon compartiment): després del període d'aireació, l'aigua passa al compartiment de decantació, on queda en repòs donant lloc a la precipitació dels fangs biològics. Aquests fangs acumulats al fons del decantador són impulsats

novament cap al reactor biològic mitjançant una bomba submergible reincorporant-se al procés de degradació de la matèria orgànica. L'aigua degudament clarificada i depurada rebossa per la part superior del decantador i es canalitza fins al punt d'abocament.

Les càrregues contaminants i cabals d'entrada i sortida considerats són:

- Influent a tractar:
 - o DBO₅: 250 mg/l
 - o DQO: 450 mg/l
 - o MES: 300 mg/l
 - o cabal mitjà diari: 75 m³ > 39,46 m³/dia mes en el mes de màxim consum
 - o cabal punta horari: 9,5 m³
- Dimensionada per a aconseguir un efluent:
 - o DBO₅: 25 mg/l
 - o MES: 35 mg/l

No es disposa de cap analítica recent de la qualitat de l'aigua depurada.

5.7.3.- Autorització d'abocament a llera pública de l'aigua depurada

5.7.3.1.- Tràmits amb la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre (CHE)

En data 18 de gener de 1989, el Sr. José Manuel Monge, va sol·licitar autorització d'abocament per a les aigües residuals del càmping Verneda, amb el que es va obrir l'expedient 1989.S.45, sense que encara actualment s'hagi atorgat l'esmentada autorització.

En data 20 d'abril de 2006, el Servei de Guarderia Fluvial de la CHE, va informar que el càmping es trobava situat en ambdós marges del riu Garona: els abocaments del marge dret (procedents de l'edifici de recepció) no comptaven amb sistema de depuració i en el marge esquerre (on es troba la zona d'acampada i els bungalows) hi havia dos dipòsits subterranis per a la recollida de l'abocament, sense sortida, en teoria, al llit del riu, recollits mitjançant gestor, encara que existia un tub de PVC, que, en principi, tenia la funció d'evacuació de gasos, però que pel seu disseny podria utilitzar-se de sobreexidor del propi dipòsit. També es va observar l'existència d'un rentador de cotxes que no compta amb cap sistema de depuració.

En data 21 de maig de 2007 la CHE va rebre la sol·licitud i declaració d'abocament, en el model simplificat i parcialment complimentada, corresponent al càmping Verneda, S.L.

En data 13 de juliol de 2007 i 16 d'octubre de 2009, es va requerir a l'interessat una sèria de documentació necessària per a continuar amb la tramitació de l'autorització d'abocament, instant-lo a **sol·licitar la corresponent autorització d'obres per a la ubicació del càmping en zona de policia de lleres.**

En data 27 de febrer de 2012, i prèvia sol·licitud per l'Àrea de Control d'Abocaments, el Servei de Control del Domini Públic Hidràulic va informar, en sistesi, que: *"No consta que por parte de Camping Verneda se haya solicitado la legalización de las instalaciones localizadas en la margen del río Garona"*.

En data 27 d'agost de 2012 l'Àrea de Control d'Abocaments va informar l'expedient manifestant, entre altres, que era necessària la corresponent autorització d'obres per a la ubicació de les instal·lacions en zona de policia per part del Servei de Control del Domini Públic Hidràulic, que ha de sol·licitar-se en la major brevetat i que **l'autorització d'abocament de les aigües residuals no tindrà plens efectes fins que no es tingui la legalització de les obres.**

En data 20 de desembre de 2012 la CHE comunica al titular del càmping que (comunicació de resolució inclosa en l'annex 3):

- l'abocament que es realitza en domini públic hidràulic no està autoritzat i que està gravat amb un cànon de control d'abocaments.
- per iniciar la regularització de l'abocament és necessari aportar la sol·licitud i declaració d'abocament general adequadament complimentada, indicant els volums anual i diari màxims que es sol·licita abocar, el sistema de depuració existent, el medi receptor i les coordenades UTM del punt d'abocament. També cal aportar 2 còpies del projecte de les instal·lacions de depuració adequades, subscrit per tècnic competent. La sol·licitud al Servei de Control del Domini Públic Hidràulic per a la legalització de les instal·lacions ubicades dins la zona d'afecció de llits públics localitzades en el marge del riu Garona, aportant còpia a l'Àrea de Control d'Abocaments.
- es procedeix a arxivar l'expedient de referència 1989.S.45.

En data 27 de maig de 2013, el titular del càmping interposa un recurs potestatiu de reposició referent a la resolució citada anteriorment on, entre altres, s'indicava que el càmping Verneda està afiliat a l'Associació Professional d'Empresaris de Càmpings i Ciutats de Vacances de Lleida i Província i que està adherit a al Conveni de col·laboració signat en data 30 de juny de 2006 per dita Associació, l'ACA i el Departament de l'Interior de la Generalitat de Catalunya, del que la CHE en té coneixement, i que té per objecte l'establiment del marc bàsic de col·laboració econòmica per a la contractació de la redacció d'estudis d'inundabilitat de detall bàsic dels càmpings existents en la província de Lleida i que s'estan estudiant possibles mesures com criteris de prevenció i plans de protecció danvant el risc d'inundació.

5.7.3.2.- Tràmits amb l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA)

En data 11 de febrer de 2013, l'Agència Catalana de l'Aigua notifica al càmping Verneda el requeriment de legalització de l'abocament a llera de les aigües residuals procedents de l'activitat del càmping, que desenvolupa al terme municipal de Vielha e Mijaran (*expedient d'abocament d'aigües residuals a llera pública de Càmping Verneda S.L. al terme municipal de Vielha e Mijaran. Requeriment d'ofici. Ref: AA2013000140*, que s'inclou en l'annex 3). En el mateix es disposa que, en un termini d'un mes, haurà de presentar la sol·licitud corresponent juntament amb una fotocòpia de la llicència d'activitats o de la llicència ambiental.

El 15 de maig de 2013, el Sr, José Manuel Monge, titular del càmping Verneda S.L., sol·licita un ajornament per presentar aquesta documentació així com que se l'informi respecte si la seva sol·licitud serà tramitada per l'Agència Catalana de l'Aigua o bé per la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre (CHE).

El 21 de juny de 2013, es requereix a l'interessat que presenti sol·licitud d'autorització d'abocament a llera, analítica completa de l'aigua abocada i permís d'obres i ocupació en zona de policia atorgat per la CHE. Se l'informa que l'organisme competent en atorgar permisos en la zona de domini públic hidràulic per a activitats ubicades dins del seu àmbit competencial és la CHE. Una vegada l'interessat hagi presentat el permís d'obres i ocupació de la CHE, juntament amb la documentació anteriorment

esmentada, l'ACA donarà tràmit a la seva sol·licitud d'autorització d'abocament, atès que és l'òrgan competent d'acord amb l'article 144.1g de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya. Abans de dictar resolució es demanarà informe a la CHE per a que manifesti el que consideri oportú.

El 19 de juliol de 2013, el càmping Verneda sol·licita una pròrroga indefinida fins la recuperació total de les pèrdues ocasionades en al seva finca pel desbordament del riu Garona el dia 18 de juny de 2013. L'Agència Catalana de l'Aigua, a raó d'aquestes informacions facilitades pel propi interessat, davant la impossibilitat de continuar exercint l'activitat del càmping, juntament amb el fet que, conseqüentment, no es produirà cap abocament, **resol arxivar l'expedient de requeriment de legalització de l'abocament a llera pública, indicant que en el moment que l'activitat es posi en marxa, s'haurà de presentar de nou la sol·licitud d'abocament a llera, juntament amb el permís d'ocupació en zona de policia atorgat per la CHE.**

S'entén que, en el moment que el Pla Especial Urbanístic quedi definitivament aprovat i sigui tramés a la C.H.E. aquesta autorització quedi atorgada.

5.8.- Gestió de residus

5.8.1.- Descripció de la situació actual

Els contenidors utilitzats en l'àmbit del càmping la Verneda són els de brossa de rebuig, recollida selectiva de paper, vidre i plàstic. En el plànol de la informació "I.9 Xarxes de serveis existents" del Pla Especial Urbanístic es detalla l'emplaçament dels contenidors existents.



Foto: Zona de contenidors a l'entrada del càmping

El servei de recollida d'escombraries el gestiona el *Conselh Generau d'Aran*. El servei de recollida dels contenidors de rebuig és diari durant el període estival i dos cops per setmana la resta de l'any. La recollida dels contenidors de paper, vidre i plàstic no té una regularitat fixada, es realitza quan es detecta que estan plens.

A continuació es realitza una estimació de la generació de residus i la previsió de contenidors a fer, tant per la situació actual, com per la situació futura que contempla les unitats d'acampada definitives del Pla Especial.

5.8.2.- Estudi de generació de residus

➤ Generació de residus: situació actual

TAULA D'ESTIMACIÓ DE GENERACIÓ / GESTIÓ DE RESIDUS DEL PLA ESPECIAL

1.- Dades Inicials; (Hipòtesi d'ocupació màxima)

Zona	Unitats / Superfície	Rati Habitants	"Habitants equivalents"
Unitats d'acampada mòbils	159	3	477
Unitats d'acampada semi-mòbils	0	3	0
Unitats d'acampada fixes	23	3	69
		Total;	546

Fracció	Tf	Gf	Cf (*)	Mf
Paper / Cartó	1	1,55	0,0094	1
Envasos lleugers	1	8,40	0,0047	1
Matèria orgànica	0	1,50	0,0006	1
Vidre	2	0,48	0,0047	1
Varis	14	1,50	0,0018	4

Fracció	Factor de Contenidor
Paper / Cartó	0,0094
Envasos lleugers	0,0047
Matèria orgànica	0,0006
Vidre	0,0047
Varis	0,0018

Tabla 2.1 Factor de contenedor	
Capacidad del contenedor de edificio en l	C _f en m ² /l
120	0,0050
240	0,0042
330	0,0036
600	0,0033
800	0,0030
1.100	0,0027

2.- Càlcul Superfície Espai de Reserva

$$S = 0,8 \cdot P \cdot \sum (T_f \cdot G_f \cdot C_f \cdot M_f)$$

Fracció	Superfície
Paper / Cartó	6,38
Envasos lleugers	17,39
Matèria orgànica	0,00
Vidre	1,99
Varis	64,84
Total superfície mínima;	90,60 m²

➤ *Generació de residus situació futura***TAULA D'ESTIMACIÓ DE GENERACIÓ / GESTIÓ DE RESIDUS DEL PLA ESPECIAL****1.- Dades Inicials; (Hipòtesi d'ocupació màxima)**

Zona	Unitats / Superfície	Rati Habitants	"Habitants equivalents"
Unitats d'acampada mòbils	120	3	477
Unitats d'acampada semi-mòbils	0	3	0
Unitats d'acampada fixes	80	3	240
		Total;	717

Fracció	Tf	Gf	Cf (*)	Mf
Paper / Cartró	1	1.55	0.0094	1
Envasos lleugers	1	8.40	0.0047	1
Matèria orgànica	0	1.50	0.0006	1
Vidre	2	0.48	0.0047	1
Varis	14	1.50	0.0018	4

Fracció	Factor de Contenidor
Paper / Cartró	0.0094
Envasos lleugers	0.0047
Matèria orgànica	0.0006
Vidre	0.0047
Varis	0.0018

Tabla 2.1 Factor de contenidor	
Capacidad del contenedor de edificio en l	C _r en m ² /l
120	0.0050
240	0.0042
330	0.0036
600	0.0033
800	0.0030
1.100	0.0027

2.- Càlcul Superfície Espai de Reserva

$$S = 0,8 \cdot P \cdot \sum (T_f \cdot G_f \cdot C_f \cdot M_f)$$

Fracció	Superfície
Paper / Cartró	8.37
Envasos lleugers	22.84
Matèria orgànica	0.00
Vidre	2.61
Varis	85.15
Total superfície mínima;	118.98 m²

5.8.3.- Previsió de contenidors➤ *Situació actual***3.- Càlcul de Volum de Residu Generat**

Fracció	Gf	Pv (nº persones)	V (dm³)
Paper / Cartró	1,55	546	846
Envasos lleugers	8,40	546	4.586
Matèria orgànica	1,50	546	819
Vidre	0,48	546	262
Varis	1,50	546	819

4.- Càlcul Unitats de Contenidors

Fracció	Dimensions Contenedor	Volum Contenedor (dm³ - L)	Unitats Previstes	UT
Paper / Cartró	2,25 x 1,10 x 1,55	3.836	0,221	1
Envasos lleugers	d: 1,35 h: 1,35	1.931	2,375	1
Matèria orgànica	0,65 x 0,40 x 0,95	247	3,316	0
Vidre	d: 1,35 h: 1,35	1.931	0,136	2
Varis	1,00 x 0,80 x 0,90	720	1,138	14
Mides Interiors L x A x H				

Fracció	Dimensions Contenedor	Unitats Previstes	Superfície (m²)
Paper / Cartró	2,50 x 1,35	1	3,38
Envasos lleugers	d: 1,60	1	2,01
Matèria orgànica	0,90 x 0,75	0	0,00
Vidre	d: 1,60	2	4,02
Varis	1,20 x 1,00	14	16,80
Mides Interiors L x A			26,20

➤ *Situació futura***3.- Càlcul de Volum de Residu Generat**

Fracció	Gf	Pv (nº persones)	V (dm³)
Paper / Cartró	1.55	717	1.111
Envasos lleugers	8.40	717	6.023
Matèria orgànica	1.50	717	1.076
Vidre	0.48	717	344
Varis	1.50	717	1.076

4.- Càlcul Unitats de Contenidors

Fracció	Dimensions Contenedor	Volum Contenedor (dm³ - L)	Unitats Previstes	UT
Paper / Cartró	2,25 x 1,10 x 1,55	3.836	0.290	1
Envasos lleugers	d: 1,35 h: 1,35	1.931	3.118	1
Matèria orgànica	0,65 x 0,40 x 0,95	247	4.354	0
Vidre	d: 1,35 h: 1,35	1.931	0.178	2
Varis	1,00 x 0,80 x 0,90	720	1.494	14
Mides Interiors L x A x H				

Fracció	Dimensions Contenedor	Unitats Previstes	Superfície (m²)
Paper / Cartró	2,50 x 1,35	1	3.38
Envasos lleugers	d: 1,60	1	2.01
Matèria orgànica	0,90 x 0,75	0	0.00
Vidre	d: 1,60	2	4.02
Varis	1,20 x 1,00	14	16.80
Mides Interiors L x A			26.20

5.9.- Subministrament d'energia**5.9.1.- Descripció**

El subministrament elèctric al càmping es realitza en baixa tensió des del marge esquerre del riu Garona, mitjançant una línia aèria que creua el riu i un poste situat al costat del magatzem dels equips de la piscina, en la zona de llevant del càmping, a partir d'aquest punt totes les instal·lacions elèctriques són soterrades.

Hi ha dos quadres generals de distribució independents: un quadre se situa a l'edifici principal (en la cuina) i subministra l'edifici principal i l'altre se situa a l'interior de la caseta aïllada ubicada enfront l'edifici de serveis i subministra a tota la part del marge esquerre del càmping.

El càmping disposa d'un grup electrogen automàtic de 180 KVA, alimentat per un dipòsit de gasoil de 1.800 litres, que només dona servei a les instal·lacions del marge dret del riu Garona.

Totes les parcel·les del càmping disposen de subministrament elèctric en baixa tensió, que compleix l'especificat en la ITC-BT-28 del Reial decret 842/2002 pel qual s'aprova el REBT.

No es disposa de fonts d'energia renovable en les instal·lacions del càmping.

L'enllumenat exterior del càmping es realitza mitjançant faroles en tota la superfície de la instal·lació.

A continuació es realitza una estimació del consum elèctric, tant per la situació actual, com per la situació futura que contempla les unitats d'acampada definitives del Pla Especial.

5.9.2.- Estudi de consum elèctric

➤ Situació actual

TAULA D'ESTIMACIÓ DE CONSUMS D'ENERGIA		
1.- Dades Inicials;		(Hipòtesi d'ocupació màxima)
Tipus	Grau electrificació	
Unitat d'acampada	1.916	w / habitant equivalent
Edificis Serveis	8,5	w / m² st
Il·luminació interior càmping	1,0	w / m² sl
Zona	Unitats / Superfície	
Unitats d'acampada mòbils	159	ut
Unitats d'acampada semi-mòbils	0	ut
Unitats d'acampada fixes	23	
Edificis Serveis	810	m² st
Il·luminació interior càmping	30.000	m² sl
2.- Càlcul del consum punta		
Zona	Potència (Kw)	
Unitats d'acampada mòbils	914	
Unitats d'acampada semi-mòbils	0	
Unitats d'acampada fixes	132	
Edificis Serveis	7	
Il·luminació interior càmping	30	
Total;	1.083	Kw

➤ *Situació futura***TAULA D'ESTIMACIÓ DE CONSUMS D'ENERGIA****1.- Dades Inicials; (Hipòtesi d'ocupació màxima)**

Tipus	Grau electrificació	
Unitat d'acampada	1,916	w / habitant equivalent
Edificis Serveis	8.5	w / m² st
Il·luminació interior càmping	1.0	w / m² sl

Zona	Unitats / Superfície	
Unitats d'acampada mòbils	120	ut
Unitats d'acampada semi-mòbils	0	ut
Unitats d'acampada fixes	80	ut
Edificis Serveis	960	m² st
Il·luminació interior càmping	35,855	m² sl

2.- Càlcul del consum punta

Zona	Potència (Kw)	
Unitats d'acampada mòbils	690	
Unitats d'acampada semi-mòbils	0	
Unitats d'acampada fixes	460	
Edificis Serveis	8	
Il·luminació interior càmping	36	
Total	1,194	Kw

6. CONTINGUT I PROPOSTES DEL PLA ESPECIAL**6.1.- Descripció del pla especial urbanístic**

L'article 51 del reglament de la llei d'urbanisme defineix que la implantació de càmpings requereix que aquesta actuació estigui admesa pel pla d'ordenació urbanística municipal i que, amb caràcter previ a l'obtenció de la llicència urbanística municipal, s'aprovi un Pla Especial Urbanístic que estableixi l'ordenació i les condicions d'implantació de les indicades actuacions. Aquest pla especial ha de regular la superfície de l'actuació, i l'emplaçament, ocupació, alçades i la resta de paràmetres de les edificacions o de les àrees d'acampada i de serveis, d'acord amb l'estudi d'impacte i integració paisatgística que ha d'incorporar.

La proposta d'ordenació urbanística i de les instal·lacions està recollida en detall en la memòria d'ordenació i plànols d'ordenació de Pla Especial Urbanístic.

6.2.- Propostes generals i objectius generals del planejament

Aquest Pla Especial Urbanístic s'ha redactat amb l'objectiu fonamental d'abastar i regular les actuals instal·lacions de càmping existents, determinant les mesures necessàries que garanteixin la seva total adequació a la legalitat vigent i alhora establir les condicions d'ordenació urbanística pel desenvolupament de les seves instal·lacions, d'acord amb les legislacions sectorials vigents.

A partir de l'anàlisi del número i tipologia d'unitats d'acampada existents i del resultat de l'estudi d'inundabilitat realitzat, es detecta que cal modificar l'ordenació actual del càmping, reordenant algunes de les seves unitats d'acampada, en tot cas, en cap moment es redueixen les unitats d'acampada totals si no que s'augmenta el nombre de bungalows en detriment d'unitats d'acampada mòbils, sense sobrepassar, però, el nombre d'unitats d'acampada autoritzades per la D.G. de Turisme.

Atesos els principis de sostenibilitat generalment acceptats i reconeguts en multitud de tractats, declaracions i legislacions internacionals, així com més concretament d'acord amb l'article 3 de la Llei 2/2002 d'Urbanisme, on es defineixen els principis generals de l'actuació urbanística, s'hi estableix que l'exercici de les competències urbanístiques ha de garantir, d'acord amb l'ordenació territorial, l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible.

Pot afirmar-se que un model territorial tendirà cap a la sostenibilitat en la mesura que sigui energèticament eficient; permeti l'estalvi i l'ús sostenible dels diversos recursos naturals (entre ells el sòl); minimitzi la producció de totes les formes de contaminació i les assimili; conservi la diversitat biològica; i garanteixi la qualitat de vida de la població. A partir d'aquests principis poden definir-se unes pautes generals que poden ser considerades com els elements fonamentals que han d'orientar la planificació dels models d'ocupació del sòl, des de la perspectiva de la sostenibilitat ambiental:

a) Prevenció de riscos naturals i tecnològics.

Cal considerar adequadament les àrees de riscos en l'assignació dels usos del sòl: zones inundables, inestables, amb risc d'incendi, etc., i també regular de forma acurada la implantació d'activitats de risc. En l'apartat 5.3 del present document es defineixen els riscos naturals existents (geològic, inundació, incendi forestal, sísmic, nevades i allaus) i es descriuen les mesures concretes previstes en el Pla especial.

b) Permeabilització i desfragmentació del territori.

És important mantenir la permeabilitat ecològica del territori, evitar la formació de barreres i prevenir els processos de fragmentació dels teixits i paisatges rurals. En l'apartat 7.3 del present document es concreten les mesures correctores a adoptar en el Pla especial, entre elles s'indica que en cas de col·locació de tanques, aquestes seran visualment permeables i s'adequaran al caràcter de l'entorn i se situaran en relació amb els elements del paisatge, com són la zona de servitud del riu Garona i el camí Reiau i els límits parcel·lars.

c) Conservació de la biodiversitat i del patrimoni natural en general.

La conservació de la diversitat biològica és un dels requisits de la sostenibilitat. És important garantir la conservació en xarxes d'espais protegits, de mostres suficients i ecològicament viables de la diversitat d'ecosistemes, hàbitats i espècies i dels àmbits de connexió necessaris per a la dispersió de les espècies. Igualment és important introduir el concepte de biodiversitat en la planificació i el tractament dels espais lliures urbans. Cal també protegir altres elements del patrimoni natural com els elements d'interès geològic, paisatgístic, etc. En l'apartat 7.3 es concreten les mesures correctores per tal d'aconseguir la màxima integració paisatgística, sense afectar els valors ambientals de la zona. Algunes d'aquestes mesures, contemplen la recuperació de la vegetació de ribera que es va perdre en l'execució de les obres de protecció que es van fer arran de l'episodi d'inundacions del juny del 2013, realitzant la replantació d'espècies autòctones com els verns i els àlbers.

6.3.- Àmbit de les actuacions de reordenació causants de l'impacte paisatgístic

Les actuacions previstes en el Pla especial susceptibles de causar impactes paisatgístics són:

- Substitució d'unitats d'acampada mòbils per unitats d'acampada fixes, en la zona del marge esquerre del riu Garona.
- Instal·lació d'unitats d'acampada fixes en la zona de càmping existent, al sud del camí Reiau, a les proximitats del camp de futbol i un edifici social.
- Instal·lació d'unitats d'acampada fixes en la zona al sud del camí Reiau, a la zona que es preveu ampliar. Es tracta d'unitats fixes denominades "glàmping", que tenen molt poc impacte visual en estar integrades en el paisatge. Per a la seva instal·lació, pràcticament, no serà necessari realitzar moviment de terres ni retirar la vegetació existent.
- Instal·lació d'un edifici de serveis en la zona d'ampliació aigües amunt del càmping actual, destinada a espais lliures.
- Acabar de col·locar el tancament en el marge esquerre del riu. La tanca haurà de ser permeable a l'aigua i no obstaculitzar el règim de corrents i de tipus vegetal compatibles amb l'estructura de la ribera.
- Col·locació de tancaments en les zones d'ampliació. Atès que l'àmbit és d'alt valor ecològic, cal evitar tancaments totals i instal·lar només els imprescindibles.

7.- DESCRIPCIÓ DE LES ALTERNATIVES

7.1.- Alternativa 0: No desenvolupament del PEU

En el supòsit de no actuació (absència del planejament urbanístic), es considera que la situació ambiental del càmping podria mantenir la situació de risc actual per inundabilitat, a més de perpetuar una situació de construccions no legalitzades.

Atès que en aquesta alternativa no suposaria l'execució de noves instal·lacions, econòmicament no representaria cap despesa extra, no obstant no es podria satisfer l'increment actual de demanda de bungalows i, el més important, la instal·lació no es podria legalitzar en no complir-se els requisits urbanístics i de les administracions hidràuliques.

7.2.- Alternativa 1: Desenvolupament del PEU sense mesures correctores

En aquest cas es tractaria de desenvolupar el Pla especial sense dur a terme cap mesura correctora:

- Ampliar la superfície de l'àmbit en 31.515 m². Es passaria d'una superfície actual de 36.029 m² (30.022 m² autoritzats per Turisme) a una superfície total prevista de 67.544 m².
- Ampliació considerable de la zona d'espais lliures, dels 12.326 m² actuals es passa a 36.846 m² previstos.

- En la zona de servitud del riu Garona es preveu deixar una franja de 5 metres d'amplada paral·lela al riu lliure d'instal·lacions i d'unitats d'acampada. Aquesta actuació implica retirar totes les unitats d'acampada que ocupen aquest espai, una barbacoa i desplaçar la zona de jocs infantils, situada al costat de l'aparcament.
- Reducció del nombre d'unitats mòbils de 159 a 120 unitats, 8 de les quals estarien en el marge dret del riu Garona, on actualment hi ha la zona d'aparcament, i serien espai reservat per a les autocaravanes.
- Increment de 57 unitats fixes, de les 23 actuals es passaria a 80 unitats:
 - En el marge esquerre del riu Garona, on s'ubiquen actualment la totalitat d'unitats d'acampada, les actuals unitats fixes afectades per la zona de flux preferent i les afectades per la inundabilitat de 500 anys de caràcter greu, quedaran "a precari". Per a la instal·lació de les noves unitats fixes en aquesta zona caldrà realitzar mesures estructurals per a que aquestes unitats d'acampada quedin desafectades de la inundació. Així, es preveu instal·lar 8 unitats a ponent dels bungalows "bordes-suites" i 3 unitats a ponent de les "cabanes" que es col·locaran damunt una estructura elevada. A ponent de l'edifici de serveis es preveu realitzar un recreixement de la rasant del terreny en una superfície per a instal·lar 20 unitats fixes més.
 - En la zona sud del camí Reiau es destinarà espai per a ubicar 26 unitats d'acampada fixes, on més de la meitat (12 unitats) serien de tipologia "glàmping" i es col·locarien en la superfície d'ampliació prevista, les altres 14 unitats estaran repartides, la seva majoria, en 3 feixes de la zona que actualment ja forma part del càmping.
- Sistema d'ancoratge en aquelles unitats mòbils afectades per la inundabilitat de 100 anys i de 500 anys de caràcter greu.
- Construcció d'un edifici social al costat sud del camí Reiau, d'uns 60 m² de superfície. Amb una planta baixa i una planta semisoterrada, on s'hi preveu instal·lar una caldera de biomassa i emmagatzematge del combustible.
- Construcció d'un edifici de serveis, d'uns 60 m² en la superfície d'ampliació situada aigües amunt del càmping actual. Aquesta superfície serà zona verda i es destinarà a usos esportius.

Aquesta alternativa compliria amb els usos admissibles fixats en els criteris tècnics de càmpings situats en zona inundable (ACA maig 2014) però no es milloraria la situació sobre l'impacte ambiental i paisatgístic.

L'execució d'aquesta alternativa suposa el cost derivat de la reordenació d'unitats d'acampada i la instal·lació de noves unitats fixes amb mesures estructurals per evitar l'afectació de la inundabilitat, en aquells indrets actualment són inundables. No contempla però, el cost de mesures correctores i compensatòries en el referent a l'impacte ambiental i paisatgístic.

7.3.- Alternativa 2: Desenvolupament del PEU amb mesures correctores

Consisteix en el desenvolupament del PEU però amb l'aplicació d'un seguit de mesures correctores. Així contempla els mateixos punts inclosos en l'alternativa 1 i descrits en l'apartat 7.2 i, a més, per tal de mitigar els impactes de la reordenació, cercar la màxima integració paisatgística i no afectar els valors ambientals de l'indret, es proposa la realització de les següents mesures:

- Tot i que l'escullera de protecció realitzada al marge esquerre del riu Garona, es tracta d'un element ja existent i, per tant, no previst en el Pla especial, es vol minimitzar l'impacte visual que aquesta genera cercant la màxima integració paisatgística possible. Per a això, es proposa la plantació a coronació d'espècies d'arbres de ribera autòctons com són verns (*Alnus glutinosa*) i àlbers (*Populus alba*), deixant lliure la zona de servitud de 5 metres del domini públic hidràulic. Caldria realitzar també la plantació d'estaques de salix arbustius en alguns dels intersticis de l'escullera que estiguin més allunyats del pont.



Vista de l'escullera i tanca existent en el marge esquerre del riu.

- La franja de servitud de 5 metres només podrà admetre l'ús de pas i, es farà tot el possible per facilitar-hi el creixement de la vegetació pròpia de ribera. Com a protecció dels usuaris de caiguda a diferent nivell i en la coronació de l'escullera, existeix una tanca de malla de torsió d'alumini galvanitzat de color verd d'1,2 m d'alçada la qual és permeable visualment, amb el que s'adequa al caràcter de l'entorn i no malmet la vegetació de ribera que es pugui plantar.
- Caldria respectar la zona de servitud de 5 m en el pàrquing situat a l'entrada del càmping passat el pont. La solució podria ser la de substituir el paviment per una superfície de graves que no malmetin tant l'ecosistema.



Vista del límit de l'aparcament i de la zona de jocs infantils a retirar.

- L'accés a la zona sud del camí Reiau, on es preveu la instal·lació de noves unitats d'acampada fixes, es realitzarà des del mateix camí Reiau, a través del camí que actualment arriba als dipòsits d'aigua potable i captació. Des d'aquest camí s'obriran nous vials per poder accedir a totes les unitats d'acampada. Per tal de minimitzar l'impacte, aquests camins no es pavimentaran i el seu accés motoritzat estarà restringit al personal treballador del càmping, que acompanyarà als clients amb petits vehicles elèctrics, quedant prohibit l'accés amb vehicle particular.
- Al sud del camí Reiau caldrà respectar la franja de protecció de 25 m respecte el bosc a la zona on s'instal·laran les noves unitats d'acampada fixes. Aquesta zona de protecció és una franja de terreny permanentment lliure de vegetació baixa i arbustiva, amb la massa forestal aclarida (densitat d'arbres adults inferior a 150 peus/Ha, amb una distribució homogènia sobre el terreny), les branques baixes esporgades (un terç de la seva alçada amb un màxim de 5 metres) i netes de vegetació seca i morta durant l'època de màxim risc, així com de qualsevol mena de residu vegetal o d'altres tipus de residus que puguin afavorir la propagació del foc. En tot cas caldrà respectar al màxim la vegetació existent.
- Es realitzaran plantacions vegetals al voltant dels nous bungalows en consonància amb la vegetació pròpia i autòctona d'espais adjacents. Bàsicament en la zona al sud del camí Reiau, on s'ha realitzat el moviment de terres per a la formació de berms i camí d'accés. En la zona destinada a les unitats fixes "glàmping", adjacent a l'anterior i en terreny que forma part de l'ampliació del càmping, no serà necessari fer cap plantació adicional, atès que les unitats d'acampada s'instal·laran integrades en l'orografia i en la vegetació existent.



Zona al sud del camí Reiau on s'ha realitzat el moviment de terres en previsió d' instal·lació de nous bungalows.

- Les tanques s'han de situar en relació amb els elements del paisatge. Segons els casos, un recurs per a integrar-les pot ser col·locar-les en relació amb els elements físics i visuals estructuradors del lloc, en el cas del càmping Verneda seria resseguint la zona de servitud de la Garona, el camí Reiau i els límits parcel·laris.
- Atès que la ubicació del càmping està en un àmbit d'alt valor ecològic, s'evitaran tancaments perimetrals totals de l'àmbit, de manera que s'ajustaran els tancaments imprescindibles per al desenvolupament de l'activitat amb alguna de les tipologies següents: tanques vegetals amb espècies pròpies de la zona; tanca de tipus ramader, rígida o flexible; o tancaments mitjançant estructures de fusta tractada. Aquestes dues últimes amb un cromatisme adequat a les característiques de l'entorn i compatibles amb la circulació de la fauna silvestre.

Amb tot l'exposat, es conclou que la millor alternativa és la 2, atès que desenvolupa el Pla especial, garantint el compliment urbanístic i de protecció davant els riscos naturals, especialment el risc d'inundació. El Pla especial també esdevé l'eina clau per poder legalitzar les instal·lacions existents i possibilitar un creixement futur. A més a més, l'alternativa 2 engloba mesures correctores d'impacte ambiental i paisatgístic per tal d'afectar en la menor mesura possible els valors ambientals de l'indret. El percentatge del cost de les mesures correctores respecte el desenvolupament de l'alternativa 1 és molt petit, de manera que els costos addicionals de l'alternativa 2 són perfectament assumibles.

8.- AVALUACIÓ DELS IMPACTES SIGNIFICATIUS DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA

Atesa la conveniència de dur a terme el desenvolupament de les actuacions derivades del Pla especial com ja s'ha indicat en l'apartat 7.3, l'alternativa escollida és la nº 2, que en preveu el seu desenvolupament amb mesures correctores, que el fan ambiental i paisatgísticament compatible.

8.1.- Caracterització dels impactes del projecte.

8.1.1- Generalitats

A partir de la descripció dels aspectes i elements ambientalment rellevants del sector i de la descripció de l'alternativa escollida, tot seguit es procedeix a avaluar l'impacte del Pla especial en el medi on s'insereix.

Posteriorment a la caracterització dels efectes sobre el medi, es farà una valoració qualitativa dels possibles impactes identificats. La terminologia utilitzada serà la que es descriu en el RD 1131/1998 de 30 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament per l'execució del Reial Decret Legislatiu 1302/1986, de 28 de Juny, d'Avaluació d'Impacte Ambiental, tot i que aquesta llei no és d'aplicació en el present estudi. Es consideren les següents tipologies d'impacte:

- COMPATIBLE; Impacte ambiental Compatible: la recuperació del medi es preveu immediata un cop finalitzades les activitats, per tant no caldrà adoptar mesures correctores.
- MODERAT; Impacte ambiental Moderat: la recuperació del medi ambient no precisa mesures correctores ni protectores intensives i la tornada a l'estat inicial del medi no requereix molt de temps.
- SEVER; Impacte ambiental Sever: la recuperació de les condicions ambientals del medi exigeix adoptar mesures correctores, amb tot, aquesta recuperació requereix d'un llarg període de temps.
- CRÍTIC; Impacte ambiental Crític: la magnitud de l'efecte és superior al límit acceptable. Es produeix una pèrdua permanent de la qualitat de les condicions ambientals i sense possibilitat de recuperació, fins i tot amb l'adopció de mesures correctores.

Els impactes identificats seran més o menys importants en funció de com es desenvolupi finalment l'ordenació i aprofitament de l'ús de l'espai afectat, ja que la majoria dels impactes es produiran en la fase d'obres. Això és especialment cert pels impactes que es produiran sobre el medi físic i biòtic.

8.1.2.- Medi físic

Pel que fa al medi físic, el primer element que es considera afectat és el sòl. En el cas que ens ocupa, l'ampliació proposada de la superfície del càmping provocarà una pèrdua de la capa superficial del sòl agrícola. En la fase d'obres es pot produir una lleugera compactació dels horitzons inferiors pel pas de la maquinària pesant.

Durant la construcció, a causa dels moviments de terres que comportaran les obres del sector, es pot produir un increment de la contaminació atmosfèrica, provocada per l'augment de partícules de pols a l'atmosfera, encara que el moviment de terres previst es preveu mínim, atès que el més important al sud de camí Reiau ja està fet. Igualment, es pot produir un increment sonor durant les obres de remodelació, fruit dels sorolls de la maquinària, aquest efecte serà intermitent i temporal. No es preveu que, una vegada acabes les actuacions, hi hagi cap modificació en els nivells sonors actuals.

Pel que fa a la contaminació lumínica, si que es preveu una variació en les condicions actuals una vegada acabades les actuacions de reforma del càmping ja que a l'existir noves zones amb unitats d'acampades aquestes seran il·luminades. En tot cas la zona de nous bungalows al sud del camí Reiau constarà d'una il·luminació principalment de balises.

Tenint en compte la naturalesa de les obres de millora a executar, hom pot assegurar que en aquest procés no es produirà una excessiva compactació i impermeabilització del sòl, per la qual cosa les actuacions previstes en el Pla especial no comportaran cap disminució excessiva en la recàrrega dels aqüífers (aigües subterrànies), que podria produir-se si es pavimentessin més vials, fent augmentar l'escorrentia superficial i disminuir la infiltració de les aigües d'escorrentia.

8.1.3.- Medi biòtic.

En el referent al medi biòtic, els impactes més rellevants són els que ja s'han realitzat: execució de l'escullera, en el marge esquerre del riu i el moviment de terres, en la zona sud del camí Reiau. En aquest sentit, la mesura correctora proposada ha estat la plantació de vegetació autòctona. En un futur, l'afectació a la fauna serà, principalment, la derivada de la fase d'obres quan es realitzi la instal·lació dels nous bungalows i dels seus serveis, on es produirà un increment dels nivells sonors i lumínics, de caràcter temporal, que podria afectar les poblacions animals de l'entorn immediat i produir canvis en el seu comportament.

8.1.4.- Paisatge.

El medi perceptual resultarà beneficiat amb les mesures correctores proposades descrites en l'apartat 7.3 del present document.

En general no es preveu cap afectació que pugui afectar el desenvolupament o creixement de l'arbrat de l'àmbit. Tampoc cap disminució de la visibilitat o modificació de la conca visual. Únicament en la zona al sud del camí reial on es construiran unitats fixes (la zona on no aniran els bungalows tipus glàmpings, sino els normals) hi pot haver certa afectació paisatgística i de vegetació que es veurà compensada amb les mesures correctores proposades al llarg de l'estudi.

8.1.5.- Medi socioeconòmic.

El desenvolupament del Pla especial suposarà una millora de les instal·lacions existents, les quals ja constitueixen un focus d'atracció turística, de manera que incidirà positivament en la dinamització econòmica de la Val d'Aran.

8.1.6.- Fluxos ambientals.

El desenvolupament del Pla especial incrementa en molt poc el número d'usuaris potencials del càmping, en conseqüència, l'increment en els consums d'aigua, energia, producció d'aigua residual i residus sòlids també tindrà poca rellevància.

El pla haurà de complir amb el Decret 21/2006, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis, el Codi Tècnic de l'Edificació i també amb les ordenances municipals relacionades amb el tema, pel que s'adoptaran mesures per minimitzar aquests impactes.

En referència als residus que es puguin produir durant l'execució de les obres, s'haurà de complir amb la normativa vigent al respecte, i deixar el terreny afectat i l'entorn immediat net de deixalles i runes; aquest espai es determinarà en el projecte d'edificació del sector.

Respecte a la mobilitat, amb les actuacions previstes només s'afectarà la xarxa viària de l'àmbit respecte de la situació actual en les noves zones de bungalows a construir al sud del camí reial, en tot cas i com ja hem comentat anteriorment aquest vial no seran pavimentats i l'accés motoritzat estarà restringit al personal treballador del càmping que acompanyarà al client, quedant prohibit l'ús de vehicle particular.

8.2.- Valoració global de l'impacte.

En qualsevol procés d'urbanització els impactes són presents i inevitables, no obstant, en el cas del desenvolupament del Pla especial del càmping Verneda, les obres d'urbanització són puntuals, concentrades bàsicament en:

- El marge esquerre del càmping, on es realitza una reordenació d'unitats d'acampada. Aquí l'afectació al medi és baixa, atès que s'actua en una zona de càmping on ja existeixen unitats d'acampada.
- La zona sud del camí Reiau, on una part de la superfície es destina a la instal·lació d'unitats d'acampada fixes. En aquest cas l'afectació al medi és una mica més rellevant, atès que una part de zona verda es destina a la instal·lació d'unitats d'acampada fixes. Aquí les mesures correctores proposades minimitzen els impactes i també s'ha tingut especial cura en triar la tipologia d'unitats d'acampada anomenades "glàmping", que s'integraran en l'orografia i vegetació existents.
- En referència a la zona d'ampliació situada aigües amunt del càmping actual, es considera que l'impacte serà irrellevant, atès que es destinarà a usos esportius i de lleure i únicament es realitzarà una petita construcció de serveis, situada a l'entrada de la finca.

Pel que fa als impactes sobre el medi socioeconòmic, el desenvolupament del sector tindrà efectes positius directes sobre l'àmbit i indirectes sobre el municipi i la comarca.

L'impacte sobre el paisatge és minimitza si es tenen en compte les actuacions d'integració que es proposen i que milloren les actuals.

A continuació es realitza una valoració global de l'impacte de l'actuació sobre el medi, d'on es conclou que els impactes sobre els vectors del medi físic, paisatgístic i biòtic són "compatibles":

MEDI	FACTOR AMBIENTAL	VALORACIÓ DE L'IMPACTE	MESURES	CLASSIFICACIÓ FINAL
FÍSIC	Geologia	Compatible	-	Compatible
	Topografia	Compatible	-	Compatible
	Atmosfera	Compatible	-	Compatible
	Hidrologia	Compatible	Minimitzar contaminació per obres a les aigües del Riu Garona	Compatible
	Acústic	Compatible	-	Compatible
	Lumínic	Compatible	-	Compatible
IMPACTE GLOBAL SOBRE EL MEDI FÍSIC				Compatible
BIÒTIC	Vegetació	Moderat	Restituir la vegetació de ribera eliminada durant l'execució de l'escullera	Compatible
	Fauna	Compatible	Instal·lar tanques compatibles amb la circulació de la fauna silvestre	Compatible
IMPACTE GLOBAL SOBRE EL MEDI BIÒTIC				Compatible
PAISATGE	Incidència Visual	Moderat	Es millorarà l'impacte visual amb les mesures de l'estudi impacte i integració paisatgística	Compatible
IMPACTE GLOBAL SOBRE EL PAISATGE				Compatible
SOCIOECONÒMIC	Població	Compatible	-	Compatible
IMPACTE GLOBAL SOBRE EL SOCIOECONÒMIC				Compatible
FLUXOS AMBIENTALS	Energia	Compatible	Variació mínima respecte la situació actual	Compatible
	Aigua	Moderat	Variació mínima respecte la situació actual	Compatible
	Residus	Moderat	Variació mínima respecte la situació actual	Compatible
	Mobilitat	Moderat	Variació mínima respecte la situació actual	Compatible
IMPACTE GLOBAL SOBRE ELS FLUXOS AMBIENTALS				Compatible

Altres recomanacions per reduir l'impacte són:

- On sigui possible, utilització de fonts d'energia renovables
- Disseny de les zones verdes mitjançant espècies autòctones.
- Planificació en les operacions de reg per a aprofitar els fenòmens meteorològics.
- Instal·lació de paviments permeables i cunetes d'infiltració.
- Informació de sensibilització ambiental als propietaris del conjunt de l'àmbit per a potenciar la recollida selectiva atesa la col·locació de contenidors a aquest efecte.
- Realitzar un pla d'il·luminació que satisfaci les necessitats del ciutadà, respecti el cel fosc que necessiten les espècies nocturnes i s'adapti a les mesures de minimització de contaminació lluminosa.
- Es recomana utilitzar l'enllumenat que millor s'adapti en cada zona d'acord amb els usos: vial, viari, zona per als vianants, etc.
- Es recomana utilitzar sistemes d'encès com cèl·lules fotoelèctriques de gran qualitat o rellotges astronòmics per a assegurar que l'enllumenat no queda encès en hores on existeix llum natural.
- Es proposaran en tot cas sistemes d'il·luminació de baix consum

9 AVALUACIÓ GLOBAL

D'acord amb tot el descrit en els apartats anteriors es considera que del desenvolupament de les actuacions previstes en el PEU del càmping Verneda, no es derivaran impactes ambientals i paisatgístics negatius significatius.

En tot cas es considera que amb l'adopció de les mesures correctores i compensatòries proposades l'impacte final pot ser inclús positiu.

10.- MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ

Es proposa que el promotor designi un responsable del seguiment i supervisió de les actuacions ambientals i paisatgístiques correctores i compensatòries a fi de garantir la seva eficàcia i sostenibilitat a llarg termini.

En aquest sentit caldrà verificar l'índex de supervivència de les espècies arbòries plantades, garantint el seu manteniment i/o reposició, en especial en els primers cicles vegetatius.

Es comprovarà el bon desenvolupament de les plantacions i la seva integració en l'entorn.

11.- PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Tal i com s'especifica en l'apartat 9 de l'Annex IV.- *Contingut de l'estudi ambiental estratègic* de la Llei 21/2013, de 2 de desembre, d'avaluació ambiental, és necessari un Programa de Vigilància Ambiental (PVA d'ara en endavant) en el qual es descriguin les mesures previstes per al seguiment.

Els PVA es defineixen com a instruments que han de permetre garantir l'aplicació d'unes bones pràctiques ambientals en totes i cadascuna de les accions d'una obra i, alhora, establir els sistemes de control necessaris per garantir el compliment de les mesures correctores d'impacte ambiental d'un projecte.

El PVA ha d'encaminar-se a detectar les desviacions o bé dels efectes previstos, o bé de les mesures correctores proposades al llarg de l'estudi ambiental, ja que molts dels efectes s'estimen de forma predictiva i les mesures correctores de vegades no estan provades en totes les situacions. De la mateixa manera es considera com un sistema obert, amb capacitat de modificar, canviar o adaptar el projecte a les diferents situacions que es poden plantejar i, així, poder permetre una revisió periòdica del programa inicialment plantejat. La major part de les actuacions encaminades a evitar o minimitzar els impactes potencials s'adopten durant la fase de redacció del projecte com a mesures preventives.

El PVA ha de tenir uns objectius clarament definits, un programa de desenvolupament temporal marcat i articulat en diferents fases que estiguin relacionades amb les pròpies fases de desenvolupament del projecte. Per tant, entenem que el PVA és una assistència tècnica que permet evitar o subsanar els possibles problemes que puguin aparèixer, ja sigui en aspectes ambientals, com en l'aplicació de les mesures preventives, compensatòries i correctores portades a terme al llarg del procés.

L'objectiu del PVA és evitar que es provoquin els impactes imputables al projecte, així com determinar quines són les labors a executar en tot moment per a poder corregir o minimitzar les alteracions causades, a fi i efecte que, una vegada el projecte sigui finalitzat, aquest pugui tenir un funcionament compatible amb el desenvolupament sostenible de l'entorn.

El PVA ha d'estar coordinat en tot moment per un Director Ambiental d'Obra, que és un càrrec que ha de ser ocupat per un tècnic amb la titulació competent. Aquesta persona és la responsable de:

- la supervisió i el control de l'aplicació de les mesures correctores definides en el DIE i l'EAE durant l'execució de l'obra
- d'informar la Comissió de seguiment de les mesures adoptades
- presentar els informes específics de seguiment ambiental i valorar el grau de compliment de les prescripcions establertes
- podrà formular possibles propostes tècniques per resoldre problemes que sorgeixin durant l'obra i proposarà noves mesures correctores si es produïssin impactes ambientals residuals no previstos. Les propostes seran valorades i, si s'escau, aprovades en la Comissió de seguiment.

11.1.- Objectius

Els objectius principals del PVA són els següents:

- En el referent als aspectes mediambientals, garantir que l'activitat es realitza segons el projecte i segons les condicions establertes en els documents ambientals presentats.

- Establir un sistema de seguiment que permeti avaluar l'exactitud dels impactes identificats i valorats a l'EAE.
- Detectar impactes no predits a l'EAE, ja sigui per omisió de l'estudi o per modificacions posteriors del projecte que generin nous impactes, i definir i dissenyar les mesures correctores que calgui adoptar en cada cas.
- Determinar l'eficàcia de les mesures correctores i protectores definides, ja sigui en el projecte o en qualsevol altre document de caràcter vinculant: EIA, DIE i/o Pla de mesures correctores, incloses aquelles que poden ser definides per la vigilància ambiental mateixa durant l'execució de les obres, o posteriorment.
- Generar una base de dades sobre la identificació i avaluació d'impactes ambientals i l'eficàcia de les mesures correctores implantades, de gran utilitat en la realització de futurs projectes i EAE de característiques similars.

11.2.- Cronologia

S'ha de fer una anàlisi de les mesures protectores i correctores proposades en l'EAE amb l'objectiu de poder elaborar un informe preliminar que determini quines són les accions a realitzar més importants des del punt de vista de generació d'impactes i la magnitud prevista d'aquests, els elements del medi i les zones concretes que es poden veure afectades o les diferents mesures correctores proposades a l'EAE.

11.2.1.-Inici d'obres

Comprèn totes aquelles activitats que es realitzen per preparar i adequar els treballs de l'obra i per definir les accions de control ambiental a dur a terme durant l'execució de l'obra.

En l'inici d'obres l'òrgan ambiental ha de definir els indicadors de seguiment del PVA, així com verificar-ne la seva idoneïtat. Per altra banda el promotor de l'obra ha de constituir la Comissió de seguiment i informar sobre els aspectes tècnics i executius de l'obra.

Per part de la direcció ambiental de l'obra caldria elaborar un plànol de sensibilitat ambiental del territori, essent important la senyalització de tots aquells elements singulars des del punt de vista litològic, arqueològic, edafològic, biòtic... D'altra banda també ha d'elaborar un PVA ajustat a l'obra i definir totes les obligacions del contractista.

Per últim el contractista ha de sol·licitar els permisos pertinents, adherir-se al PVA i elaborar el Pla ambiental de l'obra i els plans complementaris.

Altres factors a tenir en compte són la supervisió i aprovació d'un Pla d'accessos i camins de l'obra, la supervisió i aprovació del Pla d'instal·lacions de l'obra, la verificació de la ubicació de les instal·lacions en zones no sensibles o la verificació de la incorporació de mesures correctores de minimització del consum energètic.

També és necessària la supervisió i aprovació del Pla de Gestió Integrada de Terres o les gestions d'autorització i/o legalització dels préstecs i abocadors d'obra.

Tanmateix cal una supervisió i aprovació del Pla de desbrossada i una gestió dels permisos i les autoritzacions relatives a tales i treballs forestals.

Com a mesures de protecció de la fauna cal fer una definició del Pla de gestió de fauna o elaborar un protocol per a garantir la protecció de les poblacions faunístiques potencialment afectades i elaborar, si s'escau, un Pla d'adequació d'obres de drenatge, ponts i túnels com a passos de fauna.

En quan a les mesures per a la protecció de les aigües superficials i subterrànies cal definir els protocols per a la caracterització i el seguiment de la qualitat i nivells de les aigües superficials i subterrànies així com la gestió dels permisos de captació i abocament d'aigües.

Cal determinar quin és l'estat acústic inicial i verificar la incorporació de mesures correctores en el Pla.

S'ha de fer un control de la gestió correcta dels residus que pugui generar l'obra verificant i aprovant un Pla de gestió i fent un seguiment dels gestors i transportistes. També caldria identificar les zones amb risc de presència de sòls contaminants.

11.2.2.-Durant les obres

Correspon a a fase d'execució de le sobres pròpiament dita, periode en el qual s'aplicaran cadascuna de les accions de control definides amb anterioritat en el PVA.

Les accions que s'han de dur a terme durant les obres són:

Cal verificar l'execució i el marcatge de les superfícies afectades per l'obra així com controlar que no hi ha zones noves afectades.

En quant als accessos a l'obra, s'ha de fer un control de l'aplicació del Pla d'accessos i camins de l'obra així com si és necessari la realització de nous camins dissenyar-los i aprovar-los.

És necessari controlar el correcte funcionament de les obres, garantir-ne el manteniment i la neteja i la correcta gestió dels residus que genera, així com del correcte funcionament de les mesures de minimització del consum energètic.

Si fos necessari, cal verificar les operacions de decapatge, transport, abassegament i manteniment de les terres vegetals i la verificació del compliment del Pla de préstecs i abocadors així com la correcta gestió de l'aprofitament de les terres vegetals.

En temes paisatgístics, cal garantir l'execució correcte del projecte de restauració ambiental, controlant la procedència de les espècies vegetals plantades, fer un seguiment de la seva sembra i/o plantació i garantir l'execució correcta de les operacions de transplantament.

En el cas que hi hagi esbrossades, cal fer una execució correcta dels treballs de deforestació i la gestió de les restes desbrossades.

En quan a fauna i vegetació, cal garantir el correcte funcionament de les mesures protectores per a la fauna i per a la flora.

Cal verificar la senyalització del patrimoni històric i cultural i la possible detecció de restes arqueològiques i arquitectòniques si es realitzen noves obres.

S'ha de realitzar un control dels nivells i qualitat dels cursos d'aigua superficials i subterrànies, així com del seu risc de contaminació i garantir un funcionament correcte de la xarxa de drenatge i la correcta

gestió de les aigües residuals.

S'ha de vigilar i controlar la generació de soroll, així com controlar l'aplicació de les mesures de prevenció d'emissió de pols i gasos.

Cal realitzar una caracterització del tipus de residu de cada sòl contaminant.

El desenvolupament del PVA durant la fase d'execució comporta l'elaboració d'una sèrie d'informes periòdics, mensuals i semestral que seran tramesos a l'òrgan de competència en matèria ambiental i a la Administració Autònoma o Local amb competència que ho sol·liciti.

El contingut d'aquests informes serà el següent:

- Breu descripció de l'estat de desenvolupament de les obres i fets més destacables.
- Àmbits i accions de control desenvolupats. Fets més destacats, resolució d'incidències, etc
- Informe de seguiment dels indicadors ambientals de les mesures previstes i valoració del seu grau d'eficiència.
- Reportatge fotogràfic
- Relació de documents generats: actes de les reunions de seguiment ambiental, comunicats, acords, etc.
- Conclusions: desenvolupament de les obres i perspectives de cara als propers mesos.

11.2.3.-Període de garantia

La fase del període de garantia és l'etapa prèvia a la recepció definitiva de les obres i s'estableix amb l'objectiu de garantir l'efectivitat de les mesures correctores de restauració ambiental aplicades. Per tant, en aquesta fase s'inclouen totes les accions de seguiment de l'evolució de les diferents mesures correctores aplicades.

Cal fer un control del desmuntatge i desmantellament de totes les instal·lacions de l'obra, controlant-ne la restauració de les zones afectades, així com de l'adequació dels camins.

Cal verificar, si fos necessari, la clausura i restauració correcta de les zones d'abassegament temporal, prèstecs i abocadors.

En el cas que s'hagin realitzat plantacions, caldrà verificar-ne l'èxit d'aquestes.

En finalitzar les obres, s'haurà de fer un control de la recuperació dels nivells i de la qualitat de les aigües superficials i subterrànies i fer un control de la correcta restitució de tots els drenatges afectats per l'obra.

Comprovació de l'aplicació de la mesura correctora de soroll.

El desenvolupament del PVA durant el període de garantia comportarà l'elaboració d'una sèrie d'informes que seran remesos a l'òrgan amb competència ambiental. Caldrà posar èmfasi en aquelles tasques de revegetació o seguiment de l'eficàcia de totes les mesures correctores.

Passats dos anys i valorant els resultats obtinguts, es pot determinar la necessitat de continuar o no amb la vigilància ambiental.

12.- SÍNTESI DE L'ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

Tal i com s'especifica en l'apartat 10 de l'Annex IV.- *Contingut de l'estudi Ambiental estratègic* de la Llei 21/2013, de 2 de desembre, d'avaluació ambiental, és necessari un resum de caràcter no tècnic de la informació facilitada en virtut dels epígrafs precedents.

12.1.- Introducció /Antecedents

El present document forma part del Pla Especial Urbanístic del càmping *Verneda* emplaçat al poble de Eth Pont d'Arròs del municipi de Vielha e Mijaran (Era Val d'Aran) i analitza els diferents aspectes socioambientals de les previsions que conté.

Aquest Pla ha estat redactat d'acord amb el que disposa la Modificació del Text Refós de la Llei d'Urbanisme (Llei 3/2012) i el seu Reglament (Decret 305/2006) vigents i s'ha respectat el previst en la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes i la llei estatal 21/2013, d'11 de desembre, de *evaluación ambiental*.

Són antecedents del present Estudi Ambiental Estratègic els següents documents i informes:

- Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar (ISA) inclòs com a Document Justificatiu E4 del Document d'Avanç de Pla especial urbanístic del càmping Verneda entregat a l'Ajuntament de Vielha e Mijaran en data 2 d'abril de 2015.
- Document d'Abast en referència al Pla especial urbanístic del càmping Verneda realitzat en data 7 de juliol de 2015 per l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Lleida (OTAA) del Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Informe sobre l'Avanç de Pla especial del càmping Verneda realitzat pel Servei Territorial d'Urbanisme de Lleida del Departament de Territori i Sostenibilitat, on s'indica que el Document d'Avanç presentat s'adequa al planejament territorial i al planejament urbanístic. Aquest informe s'inclou en la sessió de 30 de novembre de 2015 la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Val d'Aran, que, a falta de valorar els possibles canvis derivats dels informes de l'Agència Catalana de l'Aigua i de la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre, conclou que la documentació aportada és correcta urbanísticament.
- Informe urbanístic emès per l'Agència Catalana de l'Aigua sobre el Pla Especial urbanístic del càmping Verneda, en el tràmit preceptiu de consultes del procediment d'avaluació ambiental, de data 22 de desembre de 2015.

12.2.- Descripció Contingut i Objectius

Generalitats

L'avaluació ambiental estratègica, coneguda també com avaluació ambiental de plans i programes, és un instrument de prevenció ambiental, el qual s'aplica sobre tots aquells plans i programes que poden causar algun efecte significatiu sobre el medi ambient. Es caracteritza pel seu caràcter continuat ja que dura tot el cicle de vida del pla o programa, estratègic ja que es centra en els aspectes rellevants del medi ambient, d'avaluació en cascada per evitar duplicitats així com integrat ja que cal tenir en compte els efectes sobre els diversos components ambientals i les seves combinacions.

Atès que es tracta d'una avaluació ambiental aquest document ha estat redactat d'acord el que disposa la Llei 21/2013, de 9 de desembre, on, en l'Annex IV es defineix el contingut que ha de tenir l'estudi ambiental estratègic.

L'estudi ambiental estratègic ha d'incloure els continguts a que fan referència l'article 21.2 i l'annex 1 de la Llei 6/2009, així com els aspectes introduïts per la Llei 21/2013.

Contingut del Pla Especial Urbanístic

Segons disposa l'article 67 del text refós de la Llei d'urbanisme, consolidat amb les modificacions introduïdes per la Llei 3/2012, de 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat per Decret legislatiu 1/2010, del 5 d'agost i per la Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres, disposa que *"en desenvolupament de les previsions del planejament territorial o del planejament urbanístic general, es poden aprovar plans especials urbanístics si són necessaris per a assolir les finalitats següents..."* d'entre elles per a:

i) La implantació d'obres i usos relacionats amb l'activitat de càmping i amb l'aparcament de caravanes, autocaravanes i remolcs tenda previstos expressament en el pla d'ordenació urbanística municipal.

Els plans especials urbanístics estan integrats per la documentació escrita i gràfica adequada a llur naturalesa i finalitat. En qualsevol cas, hauran de contenir el que disposa l'article 69 del text refós de la Llei d'urbanisme:

1. Els plans especials urbanístics contenen les determinacions que exigeixen el planejament territorial o urbanístic corresponent o, a manca d'aquest, les pròpies de llur naturalesa i llur finalitat, degudament justificades i desenvolupades en els estudis, els plànols, les normes i els catàlegs que escaiguin.
2. Els plans especials urbanístics autònoms han de qualificar com a sistema urbanístic, general o local, els terrenys vinculats a les infraestructures que ordenen i han d'establir les altres determinacions necessàries per a llur funcionament adequat. La documentació d'aquests plans ha de contenir l'anàlisi de les diverses alternatives d'emplaçament plantejades i la justificació de l'opció escollida i del compliment dels requisits que legitimen l'aprovació del pla.

Objectius i contingut de l'estudi ambiental estratègic

L'objectiu principal és analitzar si el desenvolupament urbanístic que es descriu és sostenible des del punt de vista de la utilització racional del territori i del medi ambient, i determinar si l'avaluació d'impacte ambiental del planejament urbanístic és preceptiva.

El contingut del estudi ambiental estratègic ve fixat en l'article 21.2 i l'annex 1 de la Llei 6/2009, tenint present l'aspecte introduït per la Llei 21/2013, i té per objecte l'anàlisi dels aspectes ambientals que puguin ser rellevants en l'establiment de l'ordenació detallada pròpia d'aquest instrument.

12.3.- Marc legal

La legislació que estableix objectius de protecció aplicables al terme municipal de Vielha e Mijaran, independentment del seu àmbit geogràfic (internacional, comunitari, estatal o català), queda recollida en les Taules incloses en l'apartat 3 del present document, en les quals també s'indiquen els elements a protegir en cada cas. Aquests requisits han de ser recopilats i integrats pel Pla Especial Urbanístic.

Les diferents normatives indicades, així com dels elements d'especial interès que defineixen, s'ha tingut en compte al llarg del procés d'elaboració del pla especial urbanístic d'ordenació del càmping Verneda.

La regulació ambiental en la Normativa urbanística es contempla amb l'aplicació de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, i del seu reglament, aprovat pel Decret 136/1999, de 18 de maig, quant a la intervenció en l'edificació i ús del sòl, regulació d'usos i activitats i regulació i desenvolupament de sistemes.

Quant a la regulació dels efectes del desenvolupament del pla sobre la xarxa hidrogràfica, es regula amb la Llei 6/1999 de 12 de juliol d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua, i la Directiva 2000/60, de 23 d'octubre, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües i la Directiva 2007/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2007 relativa a l'evaluació i gestió dels riscos d'inundació.

12.4.- Relació amb altres Plans o programes

Durant el document s'ha explicat la relació del Pla especial amb Plans i programes de competència territorial i urbanística com són el Pla Territorial General de Catalunya (PTGC), el Pla Territorial Parcial de l'Alt Pirineu i Aran (PTPAPA) o el Pla Director Urbanístic de la Vall d'Aran (PDU) així com les Normes Subsidiàries i Complementàries de Planejament dels Municipis de la Vall d'Aran.

En el cas del PTPAPA el Pont d'Arròs està inclòs dins del sistema de Vielha e Mijaran, entre els criteris inclosos s'inclouen els següents:

1. Diversificar l'economia de la comarca amb la introducció de noves activitats productives.
2. Consolidar el sector turístic mitjançant l'augment de sòl destinat a l'activitat hotelera i la ubicació de nous equipaments turístics.
3. Mantenir els trets bàsics de les tipologies de muntanya que contribueixen a preservar l'especificitat del paisatge de la Vall d'Aran.

El PDU abasta 9 municipis: Bausen, Canejan, Les, Bossòst, Arres, Vilamòs, Es Bòrdes, Vielha i Naut Aran i regula els càmpings existents mitjançant la figura del Pla especial urbanístic

Tant el *Pla director urbanístic* com el *Pla territorial parcial* consideren els terrenys on s'emplaça el càmping com a:

- sòl de protecció preventiva (clau 20a)

En relació al planejament en matèria de riscos els plans homologats per protecció civil es disposa a nivell comarcal és el Pla d'Assistència i Suport del *Conselh Generau d'Aran* (homologació 4 d'octubre de 2012) i els plans d'actuació municipal (PAM) homologats al municipi de Vielha e Mijaran són: Procicat (11 juny 2015), Infocat (4 de juny 2003), Neucat (4 de juny 2003), Inuncat (4 de juny 2003), Sismicat (4 de juny 2003) i Transcat (4 de juny 2003).

En el Pla de Catalunya INUNCAT (annex 8), el municipi de Vielha e Mijaran és qualificat amb un nivell de risc molt alt i amb obligació de redactar el PAM INUNCAT, que està homologat des de l'any 2003.

12.5.- Anàlisi Ambiental

Totes les determinacions i requeriments indicats per l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Lleida (OTAAA) i dels diferents organismes territorials consultats s'han incorporat en els corresponents apartats que conformen el contingut de l'Estudi Ambiental Estratègic (EAE).

Durant l'execució de l'EAE s'ha dut a terme un inventari dels aspectes ambientals més significatius del medi afectat pel Pla Especial Urbanístic d'ordenació i Millora del càmping Verneda

Exceptuant la franja paral·lela al riu Garona, el Pla especial urbanístic del càmping Verneda no afectarà cap espai inclòs al Pla d'Espais d'Interès Natural. El càmping Verneda es troba implantat en un tram de riu que destaca per ser la zona de contacte entre importants corredors biològics de la zona identificats com a tals en el PTAPA i, per tant, facilita l'intercanvi ecològic entre els dos vessants forestals situats al nord i al sud del càmping.

No s'afecta cap element del patrimoni natural i si s'apliquen les mesures correctores definides en el present document, en l'àmbit d'estudi tampoc es veuran afectats la vegetació, la fauna i la connectivitat del corredors biològics.

Els aspectes ambientals més rellevants serien els corresponents al cicle integral de l'aigua, doncs al variar l'augmentar l'ocupació màxima del càmping, també es produeix un increment de la demanda de l'aigua i, conseqüentment, del volum d'aigües residuals generades.

12.6.- Contingut i Propostes del Pla Especial

L'article 51 del reglament de la llei d'urbanisme defineix que la implantació de càmpings requereix que aquesta actuació estigui admesa pel pla d'ordenació urbanística municipal i que, amb caràcter previ a l'obtenció de la llicència urbanística municipal, s'aprovi un Pla Especial Urbanístic que estableixi l'ordenació i les condicions d'implantació de les indicades actuacions. Aquest pla especial ha de regular la superfície de l'actuació, i l'emplaçament, ocupació, alçades i la resta de paràmetres de les edificacions o de les àrees d'acampada i de serveis, d'acord amb l'estudi d'impacte i integració paisatgística que ha d'incorporar.

La proposta d'ordenació urbanística i de les instal·lacions està recollida en detall en la memòria d'ordenació i plànols d'ordenació de Pla Especial Urbanístic.

El Pla Especial Urbanístic s'ha redactat amb l'objectiu fonamental d'abastar i regular les actuals instal·lacions de càmping existents, determinant les mesures necessàries que garanteixin la seva total adequació a la legalitat vigent i alhora establir les condicions d'ordenació urbanística pel desenvolupament de les seves instal·lacions, d'acord amb les legislacions sectorials vigents.

A partir de l'anàlisi del número i tipologia d'unitats d'acampada existents i del resultat de l'estudi d'inundabilitat, es detecta que cal modificar l'ordenació actual del càmping, reordenant algunes de les seves unitats d'acampada, en tot cas, en cap moment es redueixen les unitats d'acampada totals si no

que s'augmenta el nombre de bungalows en detriment d'unitats d'acampada mòbils, sense sobrepassar, però, el nombre d'unitats d'acampada autoritzades per la D.G. de Turisme.

Les actuacions previstes en el Pla especial susceptibles de causar impactes paisatgístics són:

- Substitució d'unitats d'acampada mòbils per unitats d'acampada fixes, en la zona del marge esquerre del riu Garona.
- Instal·lació d'unitats d'acampada fixes en la zona de càmping existent, al sud del camí Reiau, a les proximitats del camp de futbol i un edifici social.
- Instal·lació d'unitats d'acampada fixes en la zona al sud del camí Reiau, a la zona que es preveu ampliar. Es tracta d'unitats fixes denominades "glàmping", que tenen molt poc impacte visual en estar integrades en el paisatge. Per a la seva instal·lació, pràcticament, no serà necessari realitzar moviment de terres ni retirar la vegetació existent.
- Instal·lació d'un edifici de serveis en la zona d'ampliació aigües amunt del càmping actual, destinada a espais lliures.
- Acabar de col·locar el tancament en el marge esquerre del riu. La tanca haurà de ser permeable a l'aigua i no obstaculitzar el règim de corrents i de tipus vegetal compatibles amb l'estructura de la ribera.
- Col·locació de tancaments en les zones d'ampliació. Atès que l'àmbit és d'alt valor ecològic, cal evitar tancaments totals i instal·lar només els imprescindibles.

12.7.- Descripció de les Alternatives

Alternativa 0: No desenvolupament del PEU

En el supòsit de no actuació (absència del planejament urbanístic), es considera que la situació ambiental del càmping podria mantenir la situació de risc actual per inundabilitat, a més de perpetuar una situació de construccions no legalitzades.

Atès que en aquesta alternativa no suposaria l'execució de noves instal·lacions, econòmicament no representaria cap despesa extra, no obstant no es podria satisfer l'increment actual de demanda de bungalows i, el més important, la instal·lació no es podria legalitzar en no complir-se els requisits urbanístics i de les administracions hidràuliques.

Alternativa 1: Desenvolupament del PEU sense mesures correctores

En aquest cas es tractaria de desenvolupar el Pla especial sense dur a terme cap mesura correctora:

- Ampliar la superfície de l'àmbit en 31.515 m². Es passaria d'una superfície actual de 36.029 m² (30.022 m² autoritzats per Turisme) a una superfície total prevista de 67.544 m².
- Ampliació considerable de la zona d'espais lliures, dels 12.326 m² actuals es passa a ***** m² previstos.

- En la zona de servitud del riu Garona es preveu deixar una franja de 5 metres d'amplada paral·lela al riu lliure d'instal·lacions i d'unitats d'acampada. Aquesta actuació implica retirar totes les unitats d'acampada que ocupen aquest espai, una barbacoa i desplaçar la zona de jocs infantils, situada al costat de l'aparcament.
- Reducció del nombre d'unitats mòbils de 159 a 120 unitats, 8 de les quals estarien en el marge dret del riu Garona, on actualment hi ha la zona d'aparcament, i serien espai reservat per a les autocaravanes.
- Increment de 57 unitats fixes, de les 23 actuals es passaria a 80 unitats:
 - En el marge esquerre del riu Garona, on s'ubiquen actualment la totalitat d'unitats d'acampada, les actuals unitats fixes afectades per la zona de flux preferent (1 ut) i les afectades per la inundabilitat de 500 anys de caràcter greu (16 ut), quedaran "a precari". Per a la instal·lació de les noves unitats fixes en aquesta zona caldrà realitzar mesures estructurals per a que aquestes unitats d'acampada quedin desafectades de la inundació. Així, es preveu instal·lar 8 unitats a ponent dels bungalows "bordes-suites" i 3 unitats a ponent de les "cabanes" que es col·locaran damunt una estructura elevada. A ponent de l'edifici de serveis es preveu realitzar un recreixement de la rasant del terreny en una superfície per a instal·lar 20 unitats fixes més.
 - En la zona sud del camí Reiau es destinarà espai per a ubicar 26 unitats d'acampada fixes, on més de la meitat (14 unitats) serien de tipologia "glàmping" i es col·locarien en la superfície d'ampliació prevista, les altres 12 unitats estaran repartides en 3 feixes de la zona que actualment ja forma part del càmping.
- Sistema d'ancoratge en aquelles unitats mòbils afectades per la inundabilitat de 100 anys i de 500 anys de caràcter greu.
- Construcció d'un edifici social al costat sud del camí Reiau, d'uns 60 m² de superfície. En la planta baixa es preveu instal·lar una caldera de biomassa i emmagatzematge del combustible.
- Construcció d'un edifici de serveis, d'uns 60 m² en la superfície d'ampliació situada aigües amunt del càmping actual. Aquesta superfície serà zona verda i es destinarà a usos esportius.

Aquesta alternativa compliria amb els usos admissibles fixats en els criteris tècnics de càmpings situats en zona inudable (ACA maig 2014) però no es milloraria la situació sobre l'impacte ambiental i paisatgístic.

L'execució d'aquesta alternativa suposa el cost derivat de la reordenació d'unitats d'acampada i la instal·lació de noves unitats fixes amb mesures estructurals per evitar l'afectació de la inundabilitat, en aquells indrets actualment són inundables. No contempla però, el cost de mesures correctores i compensatòries en el referent a l'impacte ambiental i paisatgístic.

Alternativa 2: Desenvolupament del PEU amb mesures correctores

Consisteix en el desenvolupament del PEU però amb l'aplicació d'un seguit de mesures correctores. Així contempla els mateixos punts inclosos en l'alternativa 1 i descrits en l'apartat 7.2 i, a més, per tal de mitigar els impactes de la reordenació, cercar la màxima integració paisatgística i no afectar els valors ambientals de l'indret, es proposa la realització de les següents mesures:

- Tot i que l'escullera de protecció realitzada al marge esquerre del riu Garona, es tracta d'un element ja existent i, per tant, no previst en el Pla especial, es vol minimitzar l'impacte visual que aquesta genera cercant la màxima integració paisatgística possible. Per a això, es proposa la plantació a coronació d'espècies d'arbres de ribera autòctons com són verns (*Alnus glutinosa*) i àlbers (*Populus alba*), deixant lliure la zona de servitud de 5 metres del domini

públic hidràulic. Caldria realitzar també la plantació d'estaques de salix arbustius en alguns dels intesticis de l'escullera que estiguin més allunyats del pont.

- La franja de servitud de 5 metres només podrà admetre l'ús de pas i, es farà tot el possible per facilitar-hi el creixement de la vegetació pròpia de ribera. Com a protecció dels usuaris de caiguda a diferent nivell i en la coronació de l'escullera, existeix una tanca de malla de torsió d'alumini galvanitzat de color verd d'1,2 m d'alçada la qual és permeable visualment, amb el que s'adequa al caràcter de l'entorn i no malmet la vegetació de ribera que es pugui plantar.
- Caldria respectar la zona de servitud de 5 m en el pàrquing situat a l'entrada del càmping passat el pont. La solució podria ser la de substituir el paviment per una superfície de graves que no malmetin tant l'ecosistema.
- L'accés a la zona sud del camí Reiau, on es preveu la instal·lació de noves unitats d'acampada fixes, es realitzarà des del mateix camí Reiau, a través del camí que actualment arriba als dipòsits d'aigua potable i captació. Des d'aquest camí s'obriran nous vials per poder accedir a totes les unitats d'acampada. Per tal de minimitzar l'impacte, aquests camins no es pavimentaran i el seu accés motoritzat estarà restringit al personal treballador del càmping, que acompanyarà als clients amb petits vehicles elèctrics, quedant prohibit l'accés amb vehicle particular.
- Al sud del camí Reiau caldrà respectar la franja de protecció de 25 m respecte el bosc a la zona on s'instal·laran les noves unitats d'acampada fixes. Aquesta zona de protecció és una franja de terreny permanentment lliure de vegetació baixa i arbustiva, amb la massa forestal aclarida (densitat d'arbres adults inferior a 150 peus/Ha, amb una distribució homogènia sobre el terreny), les branques baixes esporgades (un terç de la seva alçada amb un màxim de 5 metres) i netes de vegetació seca i morta durant l'època de màxim risc, així com de qualsevol mena de residu vegetal o d'altres tipus de residus que puguin afavorir la propagació del foc. En tot cas caldrà respectar al màxim la vegetació existent.
- Es realitzaran plantacions vegetals al voltant dels nous bungalows en consonància amb la vegetació pròpia i autòctona d'espais adjacents. Bàsicament en la zona al sud del camí Reiau, on s'ha realitzat el moviment de terres per a la formació de berms i camí d'accés. En la zona destinada a les unitats fixes "glàmping", adjacent a l'anterior i en terreny que forma part de l'ampliació del càmping, no serà necessari fer cap plantació adicional, atès que les unitats d'acampada s'instal·laran integrades en l'orografia i en la vegetació existent.
- Les tanques s'han de situar en relació amb els elements del paisatge. Segons els casos, un recurs per a integrar-les pot ser col·locar-les en relació amb els elements físics i visuals estructuradors del lloc, en el cas del càmping Verneda seria resseguint la zona de servitud de la Garona, el camí Reiau i els límits parcel·laris.
- Atès que la ubicació del càmping està en un àmbit d'alt valor ecològic, s'evitaran tancaments perimetrals totals de l'àmbit, de manera que s'ajustaran els tancaments imprescindibles per al desenvolupament de l'activitat amb alguna de les tipologies següents: tanques vegetals amb espècies pròpies de la zona; tanca de tipus ramader, rígida o flexible; o tancaments mitjançant estructures de fusta tractada. Aquestes dues últimes amb un cromatisme adequat a les característiques de l'entorn i compatibles amb la circulació de la fauna silvestre.

Amb tot l'exposat, es conclou que la millor alternativa és la 2, atès que desenvolupa el Pla especial, garantint el compliment urbanístic i de protecció davant els riscos naturals, especialment el risc d'inundació. El Pla especial també esdevé l'eina clau per poder legalitzar les instal·lacions existents i possibilitar un creixement futur. A més a més, l'alternativa 2 engloba mesures correctores d'impacte ambiental i paisatgístic per tal d'afectar en la menor mesura possible els valors ambientals de l'indret. El percentatge del cost de les mesures correctores respecte el desenvolupament de l'alternativa 1 és molt petit, de manera que els costos addicionals de l'alternativa 2 són perfectament assumibles.

12.8.- Avaluació dels impactes significatius de la alternativa escollida

Atesa la conveniència de dur a terme el desenvolupament de les actuacions derivades del Pla especial com ja s'ha indicat en l'apartat 7.3, l'alternativa escollida és la nº 2, que en preveu el seu desenvolupament amb mesures correctores, que el fan ambiental i paisatgísticament compatible.

En el referent al medi físic, durant la construcció, a causa dels moviments de terres que comportaran les obres del sector, es pot produir un increment de la contaminació atmosfèrica, provocada per l'augment de partícules de pols a l'atmosfera, encara que el moviment de terres previst es preveu mínim, atès que el més important, al sud de camí Reiau, ja està fet. Igualment, es pot produir un increment sonor durant les obres de remodelació, fruit dels sorolls de la maquinària, aquest efecte serà intermitent i temporal. No es preveu que, una vegada acabis les actuacions, hi hagi cap modificació en els nivells sonors actuals.

Pel que fa a la contaminació lumínica, si que es preveu una variació en les condicions actuals una vegada acabades les actuacions de reforma del càmping ja que a l'existir noves zones amb unitats d'acampades aquestes seran il·luminades. En tot cas la zona de nous bungalows al sud del camí Reiau constarà d'una il·luminació principalment de balises.

Tenint en compte la naturalesa de les obres de millora a executar, hom pot assegurar que en aquest procés no es produirà una excessiva compactació i impermeabilització del sòl, per la qual cosa les actuacions previstes en el Pla especial no comportaran cap disminució excessiva en la recàrrega dels aqüífers (aigües subterrànies), que podria produir-se si es pavimentessin més vials, fent augmentar l'escorrentia superficial i disminuir la infiltració de les aigües d'escorrentia.

En el referent al medi biòtic, els impactes més rellevants són els que ja s'han realitzat: execució de l'escullera, en el marge esquerre del riu i el moviment de terres, en la zona sud del camí Reiau. En aquest sentit, la mesura correctora proposada ha estat la plantació de vegetació autòctona. En un futur, l'afectació a la fauna serà, principalment, la derivada de la fase d'obres quan es realitzi la instal·lació dels nous bungalows i dels seus serveis, moment en que es produirà un increment dels nivells sonors i lumínics, de caràcter temporal, que podria afectar les poblacions animals de l'entorn immediat i produir canvis en el seu comportament.

El medi perceptual resultarà beneficiat amb les mesures correctores proposades descrites en l'apartat 7.3 del present document.

En general no es preveu cap afectació que pugui afectar el desenvolupament o creixement de l'arbrat de l'àmbit. Tampoc cap disminució de la visibilitat o modificació de la conca visual. Únicament en la zona al sud del camí reial on es construiran unitats fixes (la zona on no aniran els bungalows tipus glàmpings, sino els normals) hi pot haver certa afectació paisatgística i de vegetació que es veurà compensada amb les mesures correctores proposades al llarg de l'estudi.

El desenvolupament del Pla especial suposarà una millora de les instal·lacions existents, les quals ja constitueixen un focus d'atracció turística, incidint positivament en la dinamització econòmica de la Val d'Aran.

El Pla especial incrementa en molt poc el número d'usuaris potencials del càmping, en conseqüència, l'increment en els consums d'aigua, energia, producció d'aigua residual i residus sòlids també tindrà poca rellevància.

El pla haurà de complir amb el Decret 21/2006, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis, el Codi Tècnic de l'Edificació i també amb les ordenances municipals relacionades amb el tema, pel que s'adoptaran mesures per minimitzar aquests impactes.

En referència als residus que es puguin produir durant l'execució de les obres, s'haurà de complir amb la normativa vigent al respecte, i deixar el terreny afectat i l'entorn immediat net de deixalles i runes; aquest espai es determinarà en el projecte d'edificació del sector.

A continuació es realitza una valoració global de l'impacte de l'actuació sobre el medi, d'on es conclou que els impactes sobre els vectors del medi físic, paisatgístic i biòtic són "compatibles":

MEDI	FACTOR AMBIENTAL	VALORACIÓ DE L'IMPACTE	MEURES	CLASSIFICACIÓ FINAL
FÍSIC	Geologia	Compatible	-	Compatible
	Topografia	Compatible	-	Compatible
	Atmosfera	Compatible	-	Compatible
	Hidrologia	Compatible	Minimitzar contaminació per obres a les aigües del Riu Garona	Compatible
	Acústic	Compatible	-	Compatible
	Lumínic	Compatible	-	Compatible
IMPACTE GLOBAL SOBRE EL MEDI FÍSIC				Compatible
BIÒTIC	Vegetació	Moderat	Restituir la vegetació de ribera eliminada durant l'execució de l'escullera	Compatible
	Fauna	Compatible	Instal·lar tanques compatibles amb la circulació de la fauna silvestre	Compatible
IMPACTE GLOBAL SOBRE EL MEDI BIÒTIC				Compatible
PAISATGE	Incidència Visual	Moderat	Es millorarà l'impacte visual amb les mesures de l'estudi impacte i integració paisatgística	Compatible
IMPACTE GLOBAL SOBRE EL PAISATGE				Compatible
SOCIOECONÒMIC	Població	Compatible	-	Compatible
IMPACTE GLOBAL SOBRE EL SICIOECONÒMIC				Compatible
FLUXOS AMBIENTALS	Energia	Compatible	Variació mínima respecte la situació actual	Compatible
	Aigua	Moderat	Variació mínima respecte la situació actual	Compatible
	Residus	Moderat	Variació mínima respecte la situació actual	Compatible
	Mobilitat	Moderat	Variació mínima respecte la situació actual	Compatible
IMPACTE GLOBAL SOBRE ELS FLUXOS AMBIENTALS				Compatible

12.9.- Avaluació Global

D'acord amb tot el descrit en els apartats anteriors es considera que del desenvolupament de les actuacions previstes en el PEU del càmping Verneda, no es derivaran impactes ambientals i paisatgístics negatius significatius.

En tot cas es considera que amb l'adopció de les mesures correctores i compensatòries proposades l'impacte final pot ser inclús positiu.

12.10.- Mesures de seguiment i supervisió

Es proposa que el promotor designi un responsable del seguiment i supervisió de les actuacions ambientals i paisatgístiques correctores i compensatòries a fi de garantir la seva eficàcia i sostenibilitat a llarg termini.

En aquest sentit caldrà verificar l'índex de supervivència de les espècies arbòries plantades garantint el seu manteniment i o reposició en especial en els primers cicles vegetatius.

Es comprovarà el bon desenvolupament de les plantacions i la seva integració en l'entorn.

12.11.- Pla de Vigilància Ambiental

Tal i com s'especifica en l'apartat 9 de l'Annex IV.- *Contingut de l'estudi Ambiental estratègic* de la Llei 21/2013, de 2 de desembre, d'avaluació ambiental, és necessari un Programa de Vigilància Ambiental (PVA d'ara en endavant) en el qual es descriuin les mesures previstes per al seguiment

Els PVA es defineixen com a instruments que han de permetre garantir l'aplicació d'unes bones pràctiques ambientals en totes i cadascuna de les accions d'una obra i, alhora, establir els sistemes de control necessaris per a garantir el compliment de les mesures correctores d'impacte ambiental d'un projecte.

El PVA ha d'encaminar-se a detectar les desviacions o bé dels efectes previstos, o bé de les mesures correctores proposades al llarg de l'estudi ambiental, ja que molts dels efectes s'estimen de forma predictiva i les mesures correctores a vegades no estan provades en totes les situacions. De la mateixa forma es considera com un sistema obert, amb capacitat de modificar, canviar o adaptar el projecte a les diferents situacions que es poden plantejar i de tal forma poder permetre una revisió periòdica del programa inicialment plantejat. La major part de les actuacions encaminades a evitar o minimitzar els impactes potencials s'adopten durant la fase de redacció del projecte com a mesures preventives.

El PVA ha de tenir uns objectius clarament definits, un programa de desenvolupament temporal marcat i articulat en diferents fases que estiguin relacionades amb les pròpies fases de desenvolupament del projecte. Per tant entenem que el PVA es una assistència tècnica que permet evitar o subsanar els possibles problemes que puguin aparèixer ja sigui en aspectes ambientals com en l'aplicació de les mesures preventives, compensatòries i correctores dutes a terme al llarg del procés.

L'objectiu del PVA és evitar que es provoquin els impactes imputables al projecte, així com determinar quines són les labors a executar en tot moment per a poder corregir o minimitzar les alteracions causades a fi i efecte que un cop el projecte sigui finalitzat aquest pugui tenir un funcionament compatible amb el desenvolupament sostenible de l'entorn.

El PVA ha d'estar coordinat en tot moment per un Director Ambiental d'Obra, que és un càrrec que ha de ser ocupat per un tècnic amb la titulació competent és el responsable de la supervisió i el control de l'aplicació de les mesures correctores definides en la DIE i l'EAE durant l'execució de l'obra. Haurà d'informar la Comissió de seguiment de les mesures adoptades. Presentarà els informes específics de seguiment ambiental i valorarà el grau de compliment de les prescripcions establertes. Podrà formular possibles propostes tècniques per resoldre problemes que sorgeixin durant l'obra i proposarà noves mesures correctores si es produïssin impactes ambientals residuals no previstos. Les propostes seran valorades i, si s'escau, aprovades en la Comissió de seguiment.

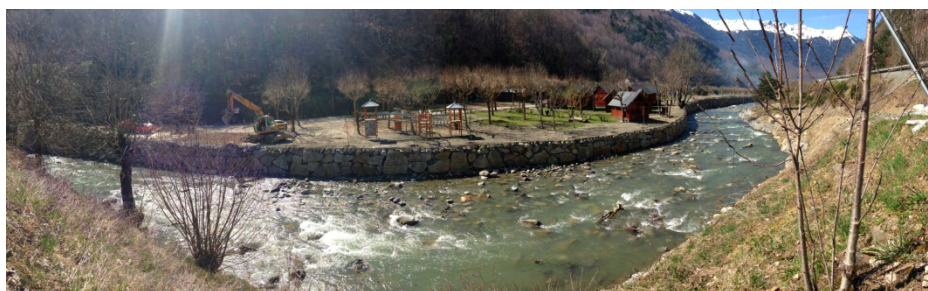
13.- ANNEX FOTOGRÀFIC



Foto 1: Vista de l'estat anterior als aiguats del juny 2013.



Fotos 2 i 3: Vista de l'estat anterior als aiguats del mes de juny de 2013



Fotos 4,5 i 6: Vistes de l'escullera executada en el marge esquerre del riu arran dels aiguats del juny de 2013.



Foto 7: Entrada del càmping



Foto 8: Zona d'aparcament



Foto 9: Pont creuament riu Garona



Foto 10: Zona de jocs infantils



Fotos 11 i 12: Cami Reiau

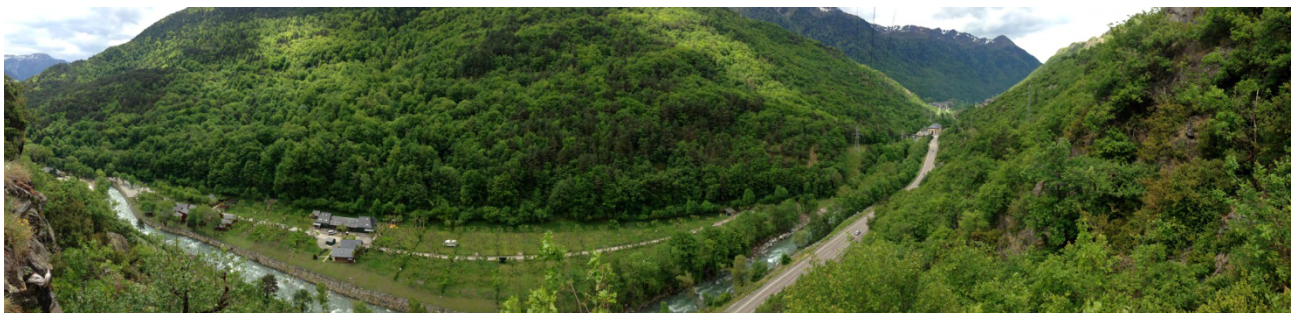


Foto 13: Vista de la totalitat de l'àmbit d'estudi.

14.- CONCLUSIÓ.

De l'anàlisi dels diferents apartats que componen aquest *Estudi Ambiental Estratègic*, es desprèn que Pla Especial Urbanístic del càmping del càmping Verneda no afecta negativament cap element especialment protegit per la legislació i planejaments vigents.

Si es desenvolupa el Pla especial del sector d'acord amb l'alternativa escollida, que contempla l'execució de mesures correctores i compensatòries i tenint en compte l'aplicació de les mesures de seguiment i supervisió descrites, es pot concloure que no es produirà cap impacte ambiental o paisatgístic significatiu i inclús, a llarg termini, l'impacte pot ser positiu.

Amb el contingut de la present memòria es considera que el present *Estudi Ambiental Estratègic* és complert i adaptat al que estableix la normativa i reglamentació sectorial vigent i, per tant, s'eleva a la consideració de l'autoritat competent per a la seva aprovació, si s'escau.

El tècnic autor:

Signat,



Marçal Godé Navau
Licenciat en Ciències Ambientals

La Seu d'Urgell, Desembre de 2016