



**CONSELL COMARCAL DEL BAGES**

**PLA ESPECIAL URBANÍSTIC AUTÒNOM DEL  
PROJECTE CONSTRUCTIU DEL DIPÒSIT DE  
RESERVA DE 2.000 m<sup>3</sup> DE L'ETAP DEL SISTEMA  
D'ABASTAMENT D'AIGUA EN ALTA BAGES  
LLOBREGAT**

**DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC**

Avanç de planejament

Març 2020

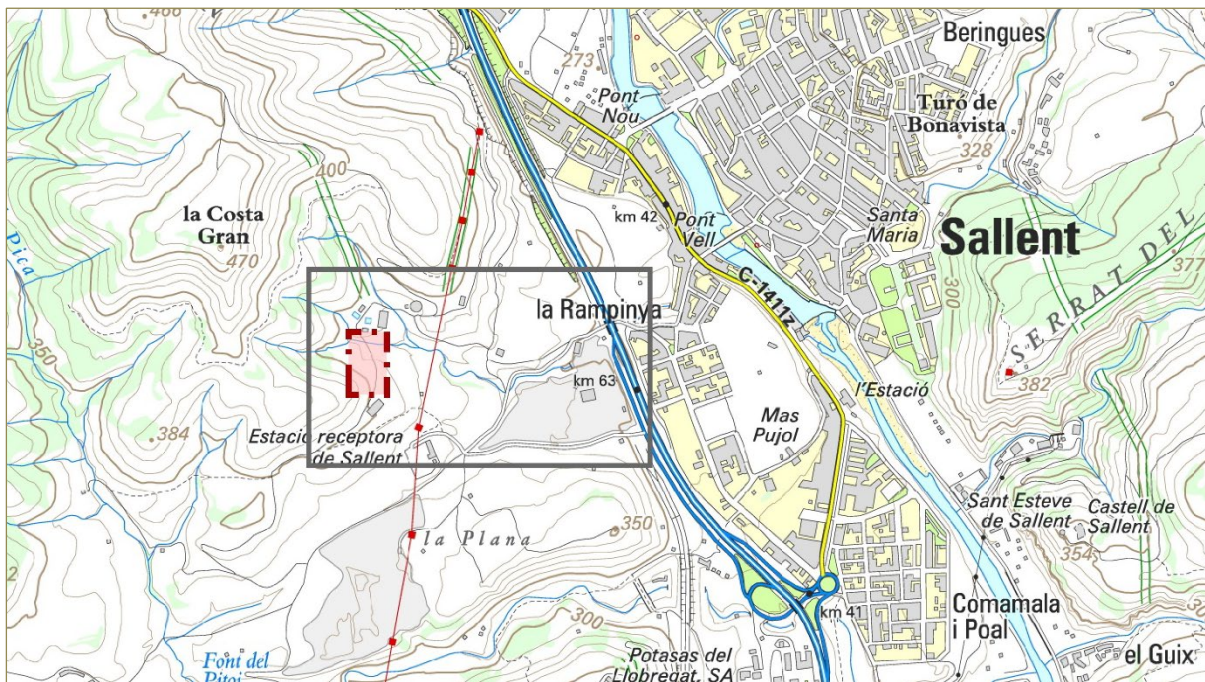
 **Phragmites**

1. Àmbit i encaix jurídic.....	1
2. Antecedents i objectius de la planificació .....	5
3. Anàlisi de les variables ambientals rellevants del medi .....	6
4. Relació amb plans sectorials i territorials concurrents .....	12
5. Objectius i criteris ambientals pel Pla Especial .....	16
6. Desenvolupament previsible del pla .....	18
7. Efectes significatius sobre el medi i mesures correctores.....	23
8. Avaluació global del pla i compliment dels objectius ambientals .....	31
9. Programa de seguiment ambiental .....	32

## 1. Àmbit i encaix jurídic

### 1.1 Àmbit del Pla especial

L'àmbit del Pla Especial Urbanístic Autònom (PEU) del *Projecte constructiu del dipòsit de reserva de 2.000 m<sup>3</sup> de l'ETAP del sistema d'abastament d'aigua en Alta Bages Llobregat* es situa al paratge de "Rocaus", al terme municipal de Sallent. Concretament, a uns 1.050 m a l'oest del centre urbà, separat del nucli per la presència de l'autovia E-9/C-16. A l'entorn immediat de l'àmbit del PEU hi ha una subestació elèctrica, l'ETAP i el dipòsit d'aigua cruà del sistema d'abastament Bages Llobregat i dos dipòsits d'aigua del sistema municipal de Sallent.





## 1.2 Normativa ambiental i encaix jurídic

El Document Ambiental Estratègic (DAE) es redacta i tramita d'acord amb el marc legal vigent en matèria d'avaluació ambiental estratègica, regulada per les següents disposicions de caràcter general.

- En l'àmbit comunitari, la **Directiva 2001/42/CE** del Parlament Europeu i del Consell, de 27 de juny de 2001, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- En l'àmbit estatal, la **Llei 21/2013**, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, modificada per la Llei 9/2018, de 9 de desembre.
- A Catalunya, la Disposició addicional vuitena de la **Llei 16/2015**, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.

D'acord amb l'apartat 1 de la Disposició addicional vuitena de la Llei 16/2015, mentre no es duu a terme l'adaptació de la **Llei 6/2009**, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, a la normativa bàsica continguda a la Llei de l'Estat 21/2013, del 9 de desembre, d'avaluació ambiental, s'han d'aplicar les prescripcions de la Llei 6/2009 que no contradiguin la dita normativa bàsica, d'acord amb les regles contingudes en l'esmentada disposició.

### 1.2.1 Encaix jurídic de l'Avaluació Ambiental Estratègica

El Pla Especial Urbanístic Autònom (PEU) del *Projecte constructiu del dipòsit de reserva de 2.000 m<sup>3</sup> de l'ETAP del sistema d'abastament d'aigua en Alta Bages Llobregat* és objecte d'avaluació ambiental estratègica simplificada d'acord amb el supòsit 6.b)segon de la Disposició Addicional vuitena de la Llei 16/2015, de 9 de juliol.

*b) Són objecte d'avaluació ambiental estratègica simplificada:*

*Primer. Els plans directors urbanístics i les normes de planejament urbanístic.*

*Segon. Els plans parcials urbanístics i els plans especials urbanístics en sòl no urbanitzable no inclosos en l'apartat tercer de la lletra a en el cas que desenvolupin planejament urbanístic general no avaluat ambientalment o planejament urbanístic general avaluat ambientalment si aquest ho determina.*

*Tercer. Les modificacions dels plans urbanístics dels apartats primer i segon que constitueixen variacions fonamentals de les estratègies, les directrius i les propostes o de la cronologia del pla que produeixin diferències en els efectes previstos o en la zona d'influència.*

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

D'acord amb els criteris de l'òrgan ambiental, també s'inclouen dins el supòsit 6.b) segon els plans especials urbanístics autònoms.

El Pla d'ordenació Urbanística Municipal de Sallent (POUM), text Refós de maig de 2010, no va estar sotmès al procediment d'avaluació ambiental que dictaminava la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes; en la documentació del POUM s'inclou únicament un Informe de Sostenibilitat Ambiental que responia als requeriments de la Llei d'urbanisme i el seu reglament (aleshores Decret Legislatiu 1/2005 i Decret 305/2006).

### 1.2.2 Contingut del Document Ambiental Estratègic

D'acord amb l'article 29 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, el document ambiental estratègic ha de contenir com a mínim, la informació següent:

- a) Els objectius de la planificació.*
- b) L'abast i el contingut del pla proposat i de les seves alternatives raonables, tècnicament i ambientalment viables.*
- c) El desenvolupament previsible del pla o programa.*
- d) Una caracterització de la situació del medi ambient abans del desenvolupament del pla o programa en l'àmbit territorial afectat.*
- e) Els efectes ambientals previsibles i, si és procedent, la seva quantificació.*
- f) Els efectes previsibles sobre els plans sectorials i territorials concurrents.*
- g) La motivació de l'aplicació del procediment d'avaluació ambiental estratègica simplificada.*
- h) Un resum dels motius de la selecció de les alternatives previstes.*
- i) Les mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura que sigui possible, corregir qualsevol efecte negatiu rellevant en el medi ambient de l'aplicació del pla o programa, tenint en compte el canvi climàtic.*
- j) Una descripció de les mesures previstes per al seguiment ambiental del pla.*

Així mateix, atenent al fet que segons la Llei 6/2015, el procediment d'avaluació ambiental simplificada és el denominat anteriorment per la Llei 6/2009 com a procediment de decisió prèvia d'avaluació ambiental, s'exposa a continuació l'article 15 de la Llei 6/2009 que regula el contingut de la documentació per a l'esmentat procediment.

*Article 15. Inici del procediment de decisió prèvia d'avaluació ambiental*

*1. El promotor d'un pla o programa, o modificació, dels que estableix l'article 8 ha de trametre a l'òrgan ambiental, en la fase preliminar d'elaboració, la documentació suficient amb relació al pla o programa, o modificació, i a la seva potencial incidència ambiental a l'efecte de poder adoptar la decisió prèvia d'avaluació ambiental.*

*2. La documentació ha de contenir, en tots els casos:*

*a) Una descripció general de l'àmbit territorial del futur pla o programa.*

*b) Els trets bàsics del pla o programa, o de la modificació, en l'estadi d'elaboració en què es troba, amb una indicació dels objectius que es pretenen assolir. S'ha d'especificar si el pla o programa desenvolupa altres plans o programes i, si s'escau, el contingut de les avaluacions ambientals dutes a terme. També cal indicar els instruments que es preveuen per al seu desenvolupament posterior.*

*c) Una síntesi dels aspectes rellevants de la situació actual del medi ambient.*

*d) Una estimació preliminar dels efectes ambientalment significatius que es poden derivar de l'execució dels plans i programes, inclosos els relatius als riscos de protecció civil.*

*e) Les conclusions amb relació a la necessitat de dur a terme o no dur a terme l'avaluació ambiental del pla o programa. En el supòsit que, atesa la manca justificada d'efectes ambientalment significatius, es consideri innecessària l'avaluació ambiental, s'ha d'incloure una proposta de línies d'actuació que s'han d'incorporar per tal de prevenir i de corregir les repercussions ambientals.*

El contingut del present document compleix amb els requeriments dels articles citats anteriorment d'ambdues lleis de referència.

## 2. Antecedents i objectius de la planificació

### 2.1 Antecedents

El Consell Comarcal del Bages gestiona el sistema d'abastament d'aigua en alta Bages-Llobregat, que capta aigua de la Sèquia de Manresa, la potabilitza a l'ETAP de Sallent i la condueix fins a diferents nuclis dels municipis de Sallent, Artés, Avinyó i Calders. El sistema compta, a banda de la captació i de l'estació potabilitzadora, amb 1 dipòsit d'aigua crua, 4 dipòsits d'aigua tractada, 4 estacions de bombament i 25,3 Km de canonades i està en explotació des de l'any 2015. El volum anual d'aigua servida és de 760.000 m<sup>3</sup>.

La capacitat actual de reserva del sistema és molt petita i es va considerar necessària la construcció de, com a mínim, dos dipòsits nous a curt/mig termini. La redacció d'estudis preliminars per a trobar les millors solucions possibles (2017) deriva en l'elaboració del *Projecte constructiu del dipòsit de reserva de 2.000 m<sup>3</sup> de l'ETAP del sistema d'abastament d'aigua en Alta Bages Llobregat que promou el Consell Comarcal del Bages*, redactat el març de 2019.

### 2.2 Objectius del Pla Especial i del Projecte

Tal com s'exposa a la documentació urbanística de PEU, l'objecte del pla és determinar els paràmetres urbanístics que permetin el tràmit legal inherent a l'execució del projecte d'obres titulat *Projecte constructiu del dipòsit de reserva de 2.000 m<sup>3</sup> de l'ETAP del sistema d'abastament d'aigua en Alta Bages Llobregat* que promou el Consell Comarcal del Bages.

El *Projecte constructiu del dipòsit de reserva de 2.000 m<sup>3</sup> de l'ETAP del sistema d'abastament d'aigua en Alta Bages Llobregat*, al seu torn, té per objecte definir, a nivell constructiu, i valorar les obres necessàries per la construcció del nou dipòsit de reserva d'aigua tractada necessari pel sistema d'abastament en Alta Bages Llobregat, donada la baixa capacitat actual, que limita el marge de maniobra i el temps de resposta davant de qualsevol incidència.

L'actuació es centra en millorar la fiabilitat del sistema augmentant la capacitat d'emmagatzematge i permetent un funcionament continu de l'ETAP.

Aquest objectiu es planteja construint un dipòsit de 2.000 m<sup>3</sup> (2.033 m<sup>3</sup> útils) de capacitat per emmagatzemar aigua potabilitzada, entre l'actual dipòsit d'aigua crua i l'ETAP, al terme municipal de Sallent.

La necessitat de les obres definides en el projecte venen justificades per la manca de reserva del sistema, millorant la fiabilitat i l'operabilitat del servei d'abastament i la garantia de subministrament als municipis. L'actuació ha de permetre obtenir un major volum subministrable a l'inici del sistema, disposant d'un major marge de seguretat davant de qualsevol incidència, facilitar el funcionament de l'ETAP en qualsevol règim amb major possibilitat de funcionar en continu i dur a terme una gestió eficient dels sistemes de bombament. Actualment el sistema disposa d'un dipòsit de reserva (Cabrianes) de 470 m<sup>3</sup> que és clarament insuficient quan es produeix una incidència en hores de funcionament de bombaments, ja que la capacitat de reserva és per a poc més de dues hores. És necessari, doncs, incrementar aquesta autonomia en un dia. Els altres 3 dipòsits del sistema tenen una capacitat molt petita i la seva funció és el trencament de càrrega en els bombaments i la garantia de la permanència de clor al final del procés de potabilització de l'ETAP.

### 3. Anàlisi de les variables ambientals rellevants del medi

Particularitats ambientals en l'àmbit del pla.

ASPECTES AMBIENTALS ANALITZATS		PARTICULARITATS EN L'ÀMBIT DEL PEU
MEDI FÍSIC	GEOLOGIA I LITOLOGIA	Unitat geològica PEOmc. Margues, calcàries grises i lutites. Era del Cenozoic, període Paleogen, època Eocè superior-oligocè.
	GEOMORFOLOGIA	L'àmbit del PEU oscil·la entre les cotes 330 a 350 m aproximadament, al peu de les vessants del turó de Costa Gran (cota màxima 470,50 m).
	RELLEU	Existència de zones amb pendent superior al 20%.
	HIDROLOGIA	L'ACA identifica un eix fluvial innominat, que travessa l'àmbit en direcció oes-est i és afluent del riu Llobregat. La conca que drena aquest afluent és petita, concretament de 9,69 ha (segons cartografia de l'ACA), corresponents a una vessant de La Costa Gran.
ENTORN NATURAL	VEGETACIÓ	Vegetació ruderal, erm, bosc de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) i matollars.
	AIFF	No es detecten AIFF dins l'àmbit del PEU.
	ESPais NATURALS PROTEGITS	No s'afecta cap espai natural de protecció especial (ENPE), espai inclòs en el Pla d'espais d'interès natural (PEIN) o espai que formi part de la Xarxa Natura 2000.
	ZONES HUMIDES	No hi ha cap espai inclòs a l'Inventari de Zones Humides de Catalunya.
	HÀBITATS D'INTERÈS COMUNITARI	Bona part de l'àmbit està reconegut com a hàbitat d'interès comunitari no prioritari codi 9540. <i>Pinedes mediterrànies</i> .
	VEGETACIÓ	Bosc de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) amb poca cobertura arbòria i amb un sotabosc de brolla de romaní ( <i>Rosmarinus officinalis</i> ). Valor global d'interès botànic (segons cartografia del SITxell) de 5 sobre 10.
ESPÈCIES D'INTERÈS	- Àrees de campeig de rapinyaires forestals tals com l'astor ( <i>Accipiter gentilis</i> ), l'esperver vulgar ( <i>Accipiter nisus</i> ), l'àguila marcenca ( <i>Circaetus gallicus</i> ) o l'aligot comú ( <i>Buteo buteo</i> ). - Probable presència a l'entorn de l'àmbit del PEU de les següents espècies silvestres d'ocells en règim de protecció especial (Reial Decret 139/2011) i protegides per a la legislació vigent en matèria de patrimoni natural i biodiversitat (Llei 42/2007): <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Anthus pratensis</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Prunella modularis</i> , <i>Erithacus rubecula</i> , <i>Phoenicurus ochruros</i> , <i>Saxicola rubicola</i> , <i>Cisticola juncidis</i> , <i>Sylvia melanocephala</i> , <i>Phylloscopus collybita</i> , <i>Aegithalos caudatus</i> , <i>Lophophanes cristatus</i> , <i>Garrulus glandarius</i> , <i>Carduelis carduelis</i> , <i>Emberiza cia</i> i <i>Emberiza cirrus</i> . - Presència de ropalòcers, papallones diürnes. Es constata la presència de papallona reina ( <i>Papilio machaon</i> ), pònties comunes ( <i>Pontia daplidice</i> ), safraneres de l'alfals ( <i>Colias crocea</i> ), magraneres comunes ( <i>Lasiommata megera</i> ), entre d'altres. (Consulta a ornitho.cat)	
MEDI HUMÀ	CAMINS, SENDERS I PATRIMONI CULTURAL	Camí ramader classificat al sud de l'àmbit del PEU, camí vell de Sallent a Santpedor (camí de la Carrerada), molt freqüentat per vianants que es dirigeixen a la zona de l' <i>Ermitori de Sant Antoni</i> , element arquitectònic de patrimoni immoble (Mapa de patrimoni cultural de la Diputació de Barcelona) localitzat uns 700 metres al sud-oest de l'àmbit.

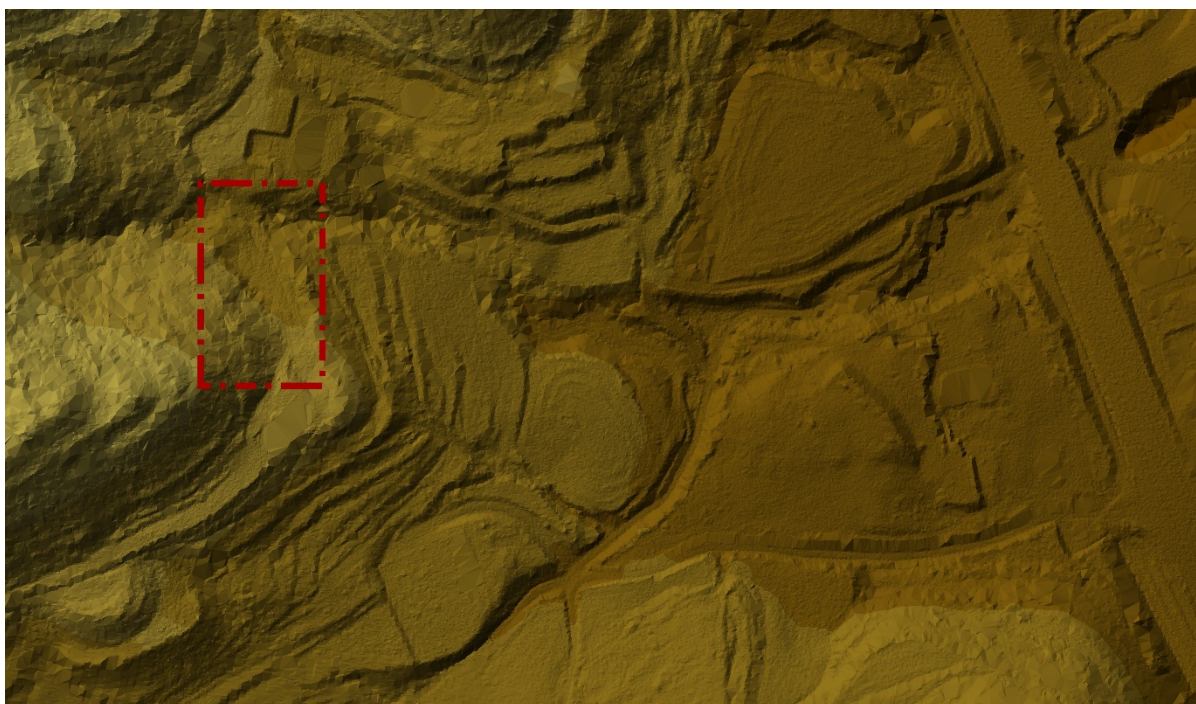
DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

- Avanç de planejament -

ASPECTES AMBIENTALS ANALITZATS		PARTICULARITATS EN L'ÀMBIT DEL PEU
<b>MEDI HUMÀ</b> (continuació)	MOBILITAT	Accés a l'àmbit a través d'un camí existent que ja arriba a la planta de tractament. Accés a través de l'autovia C-16, sortida 65 de Sallent nord, canvi de sentit per agafar la sortida 62 de Sallent sud i direcció al camí de "La Carrerada".
	PAISATGE	<i>Unitat 8. Conca salina</i> del Catàleg de paisatge de les comarques centrals. Els valors estètics del paisatge estan associats al mosaic agroforestal d'especial interès del Pla de Bages.
	VISIBILITAT	L'àmbit es troba en una situació aèria respecte el nucli de Sallent, tanmateix, el camp visual és molt limitat atenent a la vegetació existent. Visibilitat baixa a causa de la topografia i el relleu i conca visual tapada per la vegetació existent i pels punts topogràficament més alts. ( <i>Informe ambiental i estudi d'impacte i integració paisatgística del Projecte constructiu del dipòsit de reserva</i> )
	ELEMENTS ANTRÒPICS	Presència del dipòsit d'aigua crua al sud de l'àmbit i de l'ETAP al nord. Existència d'un camí com a servitud de pas que creua l'àmbit de nord a sud i és utilitzat per anar a fer el manteniment del dipòsit d'aigua crua. Hi ha un nombre elevat d'arquetes i canalitzacions soterrades d'aigua i electricitat i altres que donen servei al dipòsit d'aigua crua. També hi ha la sortida d'aigua potable cap als municipis que s'abasteix. A les proximitats de l'àmbit també hi ha línies aèries de AT, la subestació elèctrica i el pas de dues línies elèctriques de mitja tensió. L'autovia E-9/C-16 es localitza a 600 metres a l'est de l'àmbit.
	ACTIVITATS EXTRACTIVES	Activitat extractiva en actiu localitzada aproximadament 350 metres al sud-oest de l'àmbit (Pedrera Busquets) i dipòsit de sal del Cogulló aproximadament 1.300 metres al sud de l'àmbit.
<b>ÀREES DE RISC</b>	RISC D'INUNDABILITAT	Inundabilitat associada al torrent innominat que creua l'àmbit. Cartografia d'inundabilitat seguint criteris geomorfològics (ACA).
	RISC D'INCENDI	Perímetre de protecció per a la prevenció d'incendis forestals <i>Castelladral-Montmajor-Viver-Serrateix</i> . No consta cap registre d'incendis recent a l'espai. Sallent és municipi catalogat d'alt risc d'incendi.
	CONTAMINACIÓ LUMÍNICA	L'àmbit està inclòs en Zona E2. Protecció alta segons el <i>Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa 2018</i> .
	CONTAMINACIÓ ACÚSTICA	El municipi de Sallent disposa de mapa de capacitat acústica i d'ordenança de soroll i vibracions, aprovats en data 8 d'abril de 2011 i adequats a la normativa vigent.
	CONTAMINACIÓ PER NITRATS	L'àmbit es troba en zona vulnerable per contaminació de nitrats procedents de fonts agràries segons Acord GOV/13/2015 (codi de Zona Vulnerable 5).



Pla Especial Urbanístic Autònom  
del Projecte constructiu del dipòsit de reserva de 2.000 m<sup>3</sup> de l'ETAP del sistema d'abastament d'aigua en Alta Bages Llobregat



Model Digital del Terreny obtingut a partir de dades lidar (v2) de l'ICGC.

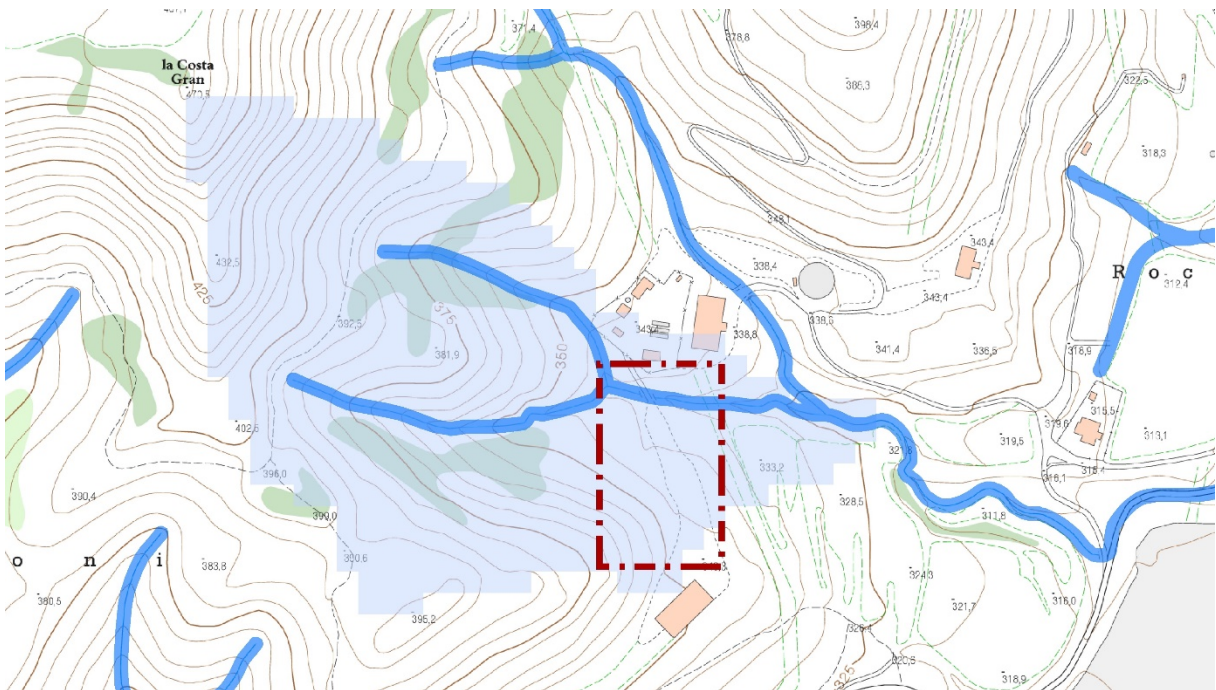


Zones amb pendent superior al 20% (ICGC).

A una part força important de l'àmbit s'identifiquen pendents elevades, superiors al 20%.



Àrees inundables seguint criteris geomorfològics (cartografia de l'ACA).



Conca de drenatge del torrent innominat que creua l'àmbit (Cartografia de l'ACA).



Cobertes del sòl segons Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (CREAF v4 – 2009).








Hàbitats d'interès comunitari presents a l'àmbit.

Bona part de l'àmbit està reconegut com a Pinedes mediterrànies (codi 9540), hàbitat d'interès comunitari no prioritari. El grau de recobriment de la pineda dins l'àmbit del PEU segons la cartografia d'hàbitats d'interès comunitari del DTS (versió 2, 2018) és del 30%, a diferència del bosc que s'enfila per la vessant de la Costa gran, que presenta un grau de recobriment més elevat (100%).

## DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

- Avanç de planejament -

-  (82c) Conreus herbacis extensius de secà
-  (87a) Conreus abandonats
-  (32u) Brolles de romaní (*Rosmarinus officinalis*) -i timonedes-, amb foixarda (*Globularia alypum*), bufalaga (*Thymelaea tinctoria*),... calcícoles de terra baixa
-  (42ab) Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*) amb sotabosc de brolles calcícoles, de les contrades mediterrànies
-  (86c) Pedreres, explotacions d'àrids i runam



Cartografia sobre el valor global d'interès botànic (VGI) dels hàbitats segons les bases de dades del SITxell.

A bona part de l'àmbit s'identifica matollar corresponent a brolla de romaní (*Rosmarinus officinalis*) amb foixarda (*Globularia alypum*), bufalaga (*Thymelaea tinctoria*), entre d'altres, barrejat amb pineda de pi blanc (*Pinus halepensis*) al qual se li assigna un valor global d'interès botànic de 5 sobre 10.



Traçat del camí ramader classificat (camí de la Carrerada) segons bases del DTS.

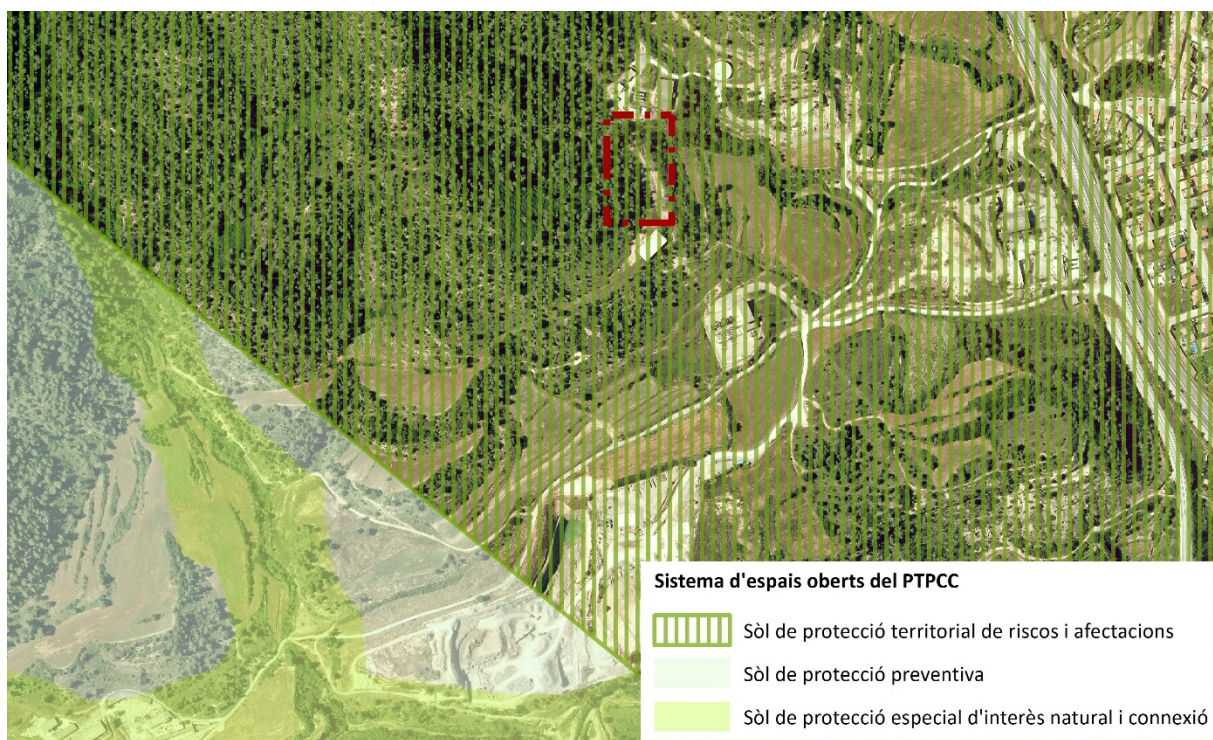
## 4. Relació amb plans sectorials i territorials concurrents

### 4.1 Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals

En data 16 de setembre de 2008, el Govern de Catalunya va aprovar definitivament el Pla territorial parcial de les Comarques Centrals (PTPCC, d'ara en endavant). L'acord de Govern i la normativa del Pla van ser aprovats en el DOGC núm. 5241, de 22 d'octubre de 2008.

L'àmbit del PEU es troba dins el sistema d'espais oberts del PTPCC, que comprèn tot el sòl classificat com a no urbanitzable pel planejament urbanístic en el moment de redacció del Pla. Amb la finalitat de modular les normes de protecció en funció de les condicions de les diferents àrees de sòl i dels papers que han de representar en el territori, el Pla distingeix tres tipus bàsics de sòl en els espais oberts, es tracta del sòl de protecció especial, el sòl de protecció territorial i el sòl de protecció preventiva.

Conceptualment, tal com es detalla a la normativa del PTPCC, d'entre els tres tipus de sòl de protecció del SNU, el que requereix un rang de major protecció dels valors naturals de l'espai és el sòl de protecció especial, seguit del sòl de protecció territorial i, en darrer lloc, el sòl de protecció preventiva.



Base cartogràfica del Sistema d'espais oberts del PTPCC sobre ortofotomapa vigent de l'ICGC.

L'àmbit del PEU es localitza íntegrament en sòl de protecció territorial, de riscos i afectacions, en un entorn subjecte a explotació minera segons plànol I.4. *Riscos i afectacions del territori* del PTPCC.

*ARTICLE 2.8 de la normativa del PTPCC. Sòl de protecció territorial: definició*

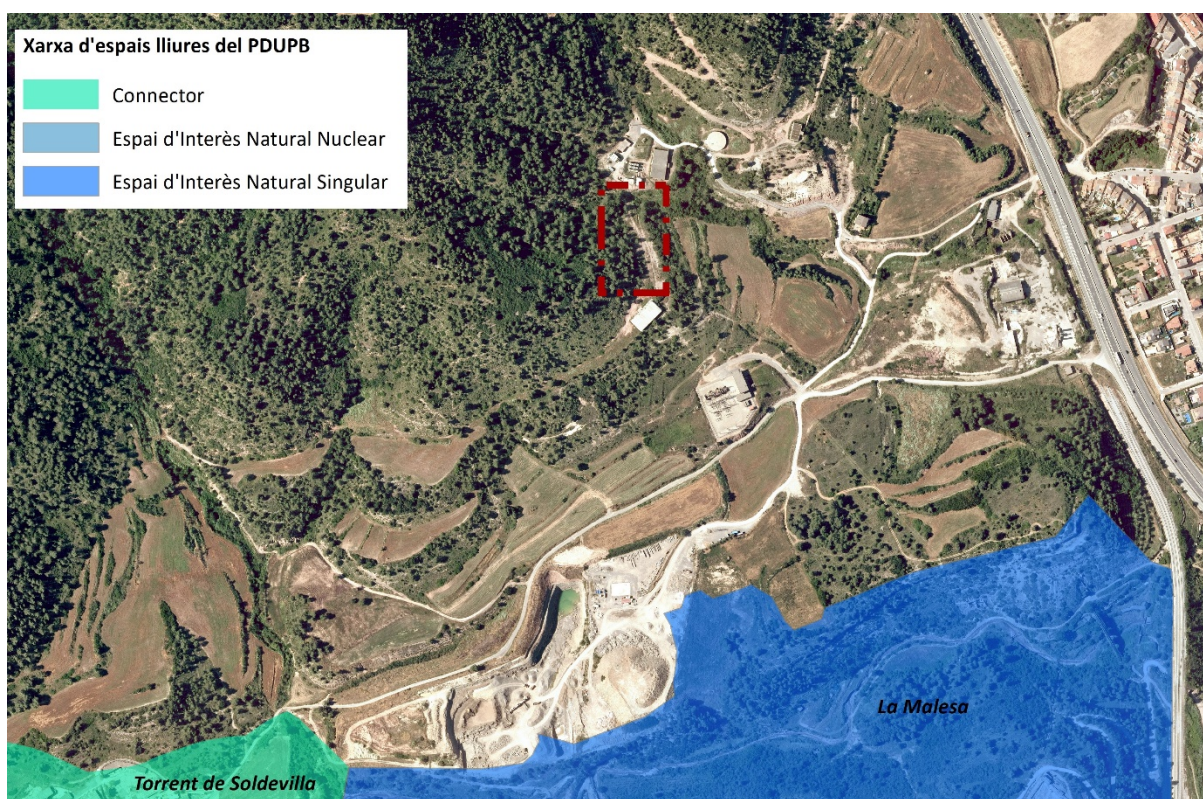
*Comprèn aquell sòl que el Pla no considera necessari que formi part de la xarxa de sòl de protecció especial, però que té valors, condicionants o circumstàncies que motiven una regulació restrictiva de la seva possible transformació, atès que existeix en l'àmbit del Pla suficient sòl de protecció preventiva per donar resposta a*

totes les necessitats de desenvolupament urbanístic o d'edificació en sòl no urbanitzable que es donessin al llarg del seu període de vigència.

#### 4.2 Pla Director Urbanístic del Pla de Bages

L'aprovació definitiva del Pla Director Urbanístic del Pla de Bages (d'ara en endavant, PDUPB) es va realitzar el 28 de setembre de 2006.

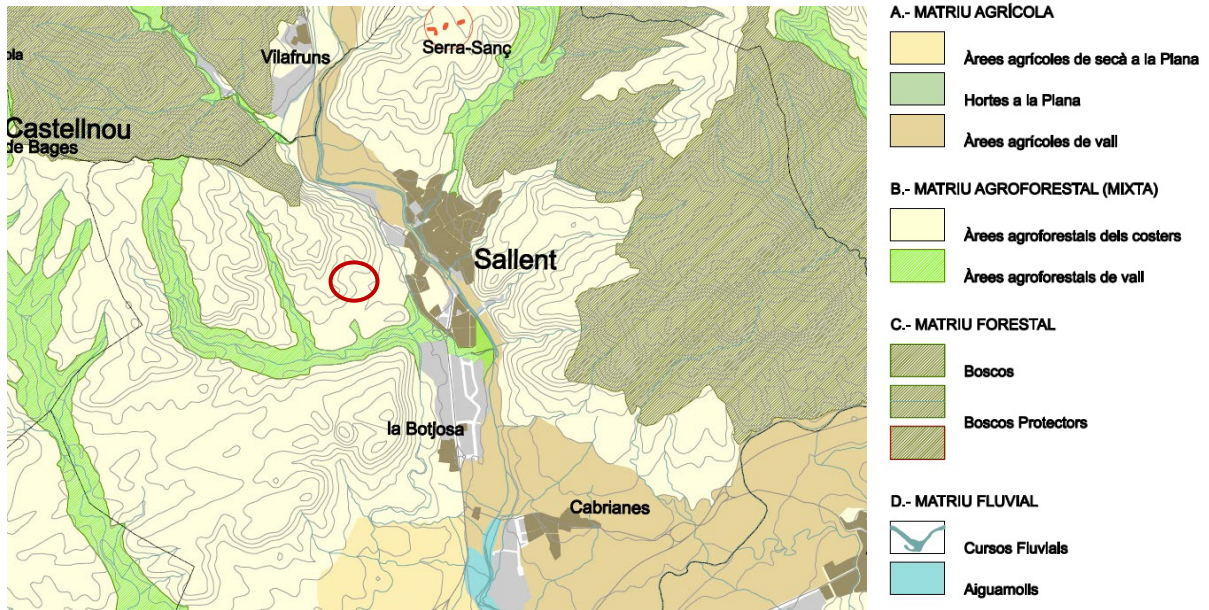
En els espais lliures del PDUPB es recullen els trets bàsics de la proposta del Pla de protecció del medi natural i del Paisatge del Bages (PPMNPB) com esquema d'àrees protegides comarcals, que és el fruit d'un estudi molt exhaustiu i que recull la pràctica totalitat d'espais d'interès natural de l'àmbit considerat, en base a criteris naturals, geològics i, secundàriament, de patrimoni cultural.



Base cartogràfica de la Xarxa d'espais lliures del PDUPB sobre ortofotomapa vigent de l'ICGC.

En l'àmbit del PEU, el PDUPB no identifica cap espai rellevant ambientalment classificat com a connector, espai d'interès natural nuclear o espai d'interès natural singular. Els indrets més pròxims són el connector del torrent de Soldevilla i la roureda de la Malesa.

D'acord amb el plànol T21. Àrees de regulació homogènia del PDUPB, l'àmbit del PEU inclou espai qualificat de *Matriu agroforestal* (mixta), concretament, *àrees agroforestals de costers*. Aquestes àrees són les més extenses en les quals, per dimensions i característiques, cal afavorir la funció productiva vinculada al sector primari. S'hi admeten sistemes de serveis nodals que cal que garanteixin la màxima integració visual i paisatgística i cal localitzar aquestes instal·lacions amb la màxima proximitat a la xarxa de comunicació existent.

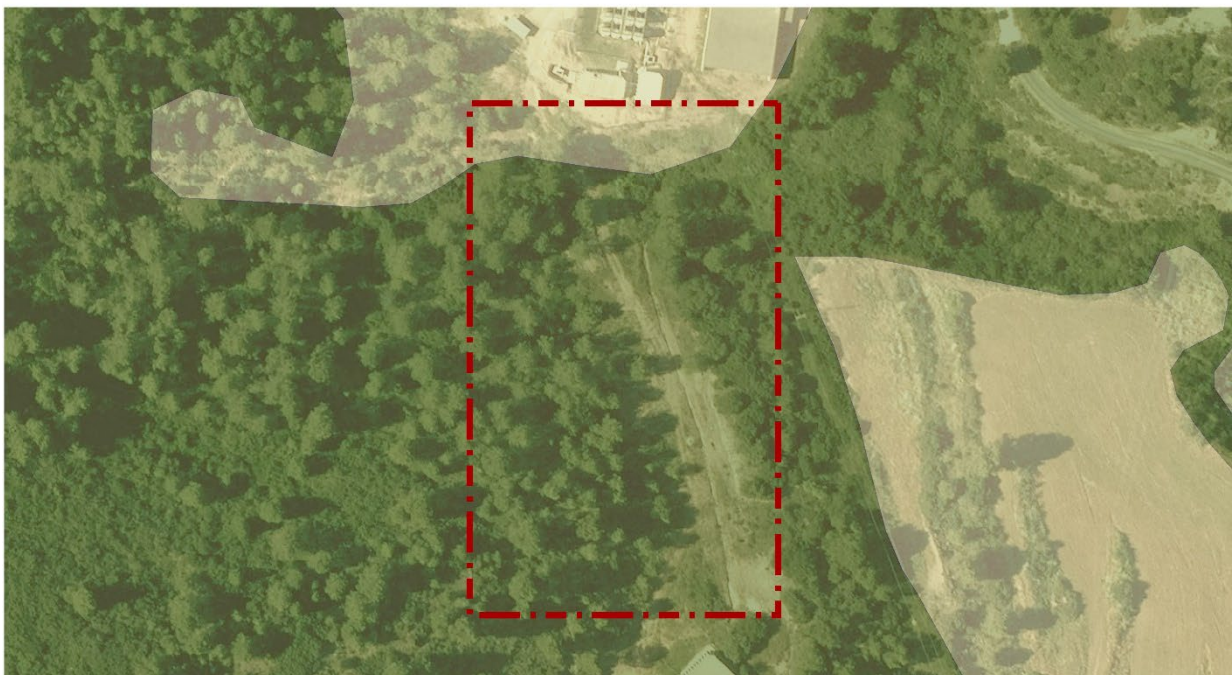


### 4.3 Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Sallent

El text refós del Pla d'ordenació Urbanística Municipal de Sallent (POUM) va ser aprovat definitivament el mes de maig de 2010.

En l'àmbit del PEU, el sòl està qualificat majoritàriament com a zona forestal (clau 17), exceptuant l'extrem nord, en el qual s'emplaça la planta de tractament, qualificat de zona agrícola en matriu forestal (clau 15b).

- 15b. Zona agrícola en matriu forestal
- 17. Zona forestal



Base cartogràfica de les qualificacions del Mapa Urbanístic de Catalunya sobre ortofotomapa vigent de l'ICGC.

La regulació de la clau 17 està regida en detall per l'article 100 de les Normes Urbanístiques, el qual determina que no s'admeten altres usos que els propis del destí forestal dels terrenys. Això no obstant l'article 104.2 de les normes urbanístiques del POUM, titulat "regulació dels usos amb caràcter general" (de sòl no urbanitzable), determina el següent.

*2. En sòl no urbanitzable no es podran realitzar altres construccions, ni implantar altres usos que els admesos per l'article 47 de del Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat per Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, amb les limitacions que estableix aquest POUM per a les diverses qualificacions previstes en el sòl no urbanitzable.*



Fotografia de la planta de tractament existent al nord de l'àmbit. *Annex 6. Reportatge fotogràfic del Projecte constructiu del dipòsit (setembre 2018).*



Fotografia del tram central de l'àmbit. *Annex 6. Reportatge fotogràfic del Projecte constructiu del dipòsit (setembre 2018).*

## 5. Objectius i criteris ambientals pel Pla Especial

### 5.1 Objectius ambientals

L'objectiu general del PEU és determinar els paràmetres urbanístics que permetin el tràmit legal inherent a l'execució del projecte d'obres titulat *Projecte constructiu del dipòsit de reserva de 2.000 m<sup>3</sup> de l'ETAP del sistema d'abastament d'aigua en Alta Bages Llobregat* que promou el Consell Comarcal del Bages.

Per tal de fixar els objectius per a l'avaluació ambiental del pla, s'adopten aquells que es considera que millor reflecteixen la situació del medi abans del desenvolupament del pla en l'àmbit potencialment afectat i que estan encaminats a preservar els aspectes identificats més rellevants.

A la taula següent s'exposen els objectius ambientals prioritzats per ordre jeràrquic i relacionats amb el vector ambiental al qual fan referència.

Objectius ambientals ordenats jeràrquicament.

ASPECTE AMBIENTAL	OBJECTIUS AMBIENTALS	ORDRE JERÀRQUIC
OCUPACIÓ I ORDENACIÓ DEL SÒL	Minimitzar l'artificialització del sòl no urbanitzable i racionalitzar-ne l'ús.	1
QUALITAT DEL PAISATGE	Minimitzar l'impacte visual i paisatgístic derivat del dipòsit i de les instal·lacions annexes.	2
BIODIVERSITAT I PATRIMONI NATURAL	Protegir la biodiversitat i els espais i elements de valor rellevant.	3
CICLE DE L'AIGUA	Gestionar adequadament el cicle de l'aigua, tant en la fase de disseny com en la posterior explotació de l'activitat.	4
RISCOS	Compatibilitzar els usos proposats amb la preservació del risc d'incendi forestal.	5
CANVI CLIMÀTIC	Minimitzar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle vinculades al Pla especial.	6
CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA, ACÚSTICA I LUMÍNICA	Minimitzar els efectes de la contaminació atmosfèrica, acústica i lumínica.	7

## 5.2 Criteris ambientals

Seguidament, s'especifiquen els criteris ambientals per a l'assoliment de cada un dels objectius i els indicadors per a avaluar el seu grau d'assoliment.

Objectius i criteris ambientals ordenats jeràrquicament.

ASPECTE AMBIENTAL	OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS
OCUPACIÓ I ORDENACIÓ DEL SÒL	<p><b>1. Minimitzar l'artificialització del sòl no urbanitzable i racionalitzar-ne l'ús.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar l'ocupació innecessària de sòl.</li> <li>- Evitar actuacions generadores d'erosió.</li> <li>- Aprofitar les infraestructures i vials existents.</li> </ul>
QUALITAT DEL PAISATGE	<p><b>2. Minimitzar l'impacte visual i paisatgístic derivat del dipòsit i de les instal·lacions annexes.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimitzar l'impacte visual des dels principals punts d'interès o recorreguts derivat de les noves instal·lacions.</li> <li>- Garantir una restauració integrada pel cicatritzat de tots els indrets per on passin les noves canonades.</li> </ul>
BIODIVERSITAT I PATRIMONI NATURAL	<p><b>3. Protegir la biodiversitat i els espais i elements de valor rellevant.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimitzar l'afectació d'hàbitats, cobertes o espècies vegetals d'interès, tals com l'hàbitat d'interès comunitari <i>Pinedes mediterrànies</i>.</li> <li>- Minimitzar l'afectació a fauna d'interès.</li> <li>- Garantir la restauració de les cobertes afectades.</li> </ul>
CICLE DE L'AIGUA	<p><b>4. Gestionar adequadament el cicle de l'aigua, tant en la fase de disseny com en la posterior explotació de l'activitat.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar la contaminació de la xarxa hidrogràfica i dels aqüífers.</li> <li>- Evitar l'alteració del correcte desguàs natural.</li> <li>- Minimitzar la impermeabilització del sòl.</li> </ul>
RISCOS	<p><b>5. Compatibilitzar els usos proposats amb la preservació del risc d'incendi forestal.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Donar compliment als criteris i mesures establerts en la legislació vigent en matèria de prevenció d'incendis forestals.</li> </ul>
CANVI CLIMÀTIC	<p><b>6. Minimitzar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle vinculades al Pla especial.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduir els residus generats i establir un sistema de gestió de residus que prioritzi la reutilització i el reciclatge.</li> </ul>
CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA, ACÚSTICA I LUMÍNICA	<p><b>7. Minimitzar els efectes de la contaminació atmosfèrica, acústica i lumínica.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenir o reduir les emissions a l'atmosfera de gasos contaminants, pols i partícules en suspensió.</li> <li>- Garantir el compliment de la normativa vigent relativa als vectors acústica i llum.</li> </ul>

## 6. Desenvolupament previsible del pla

### 6.1 Selecció i anàlisi d'alternatives

Les alternatives recollides al PEU fan referència a aquelles opcions estudiades en fase preliminar en el document "Estudi preliminar per la millora de la reserva i regulació del sistema comarcal en alta Bages Llobregat" (Aigües de Manresa, setembre de 2017).

Aquest estudi preliminar estima el cabal punta (mitja diària de juliol com a mes de màxim consum) subministrat pel sistema Bages-Llobregat en un horitzó de 15 anys, concretament en 4.150 m<sup>3</sup>/dia, pel dimensionament del volum global de reserva necessari i planteja dues alternatives de configuració de les reserves.

- Alternativa 1.  
Un gran dipòsit a l'entorn de l'ETAP de 4.000 m<sup>3</sup>, que podria executar-se en dues cel·les de 2.000 m<sup>3</sup> cadascuna.
- Alternativa 2.  
Dos dipòsits distribuïts als punts de lliurament, de 1.400 m<sup>3</sup> a Turic (Avinyó) i 1.400 m<sup>3</sup> a la Paloma (Artés), i un dipòsit de 1.200 m<sup>3</sup> a l'entorn de l'ETAP.

Ambdues alternatives comporten el desviament d'un tram d'uns 80 m de canonada de sortida de l'ETAP perquè la cota de la canonada actual es trobaria per sobre del nivell mínim de qualsevol dels nous dipòsits d'aigua tractada de la planta.

Les conclusions de l'estudi d'alternatives (setembre de 2017), recollides al PEU, consideren més adient l'alternativa 2 atenent a l'anàlisi que es resumeix a la taula següent.

Avantatges i inconvenients de les alternatives.

	<b>ALTERNATIVA 1</b> <b>Un gran dipòsit a l'entorn de l'ETAP de 4.000 m<sup>3</sup></b>	<b>ALTERNATIVA 2</b> <b>Dipòsits distribuïts</b>
<b>AVANTATGES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Menor cost d'inversió i d'explotació.</li> <li>· Solució modulable que permet l'execució per fases en funció de les necessitats de cabals.</li> <li>· Ofereix el major volum de reserva subministrable a tot el sistema, permetent la distribució d'aigua allà on es necessita.</li> <li>· Facilita el funcionament de l'ETAP en qualsevol règim amb menor dependència del règim de bombaments.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Major eficiència energètica en no dependre dels gestors municipals. El no haver de dependre de les consignes d'ompliment dels dipòsits municipals permetria aprofitar més les hores vall de tarifa elèctrica.</li> <li>· Major seguretat en el subministrament als punts de lliurament, minimitzant-se l'efecte de qualsevol incidència en el transport de l'aigua produïda (avaries de bombes i de valvuleria, trencament de canonades o interrupcions en el subministrament elèctric).</li> <li>· Possibilitat de lliurament directe a Cornat (Sallent) sense pas pel dipòsit municipal d'Avinyó, malgrat que caldrien inversions addicionals per part dels sistemes locals i municipals per fer-ho efectiu.</li> </ul>
<b>INCONVENIENTS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Menor eficiència energètica. Dependència dels gestors municipals, tot i que amb la seva implicació es podria millorar l'eficiència.</li> <li>· Menor seguretat en els subministrament als punts de lliurament.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Major cost d'inversió i d'explotació, tot i que es podria compensar en funció de les gestions amb els municipis de Sallent i Artés per l'aprofitament conjunt de les instal·lacions existents o projectades esmentats.</li> </ul>

A efectes del pla especial, el qual es centra en la qualificació d'un sistema d'infraestructures tècniques i serveis per a abastament i subministrament d'aigua en el sòl no urbanitzable de Sallent, ambdues alternatives estudiades prèviament s'acaben concretament urbanísticament en el mateix, tot i que l'àrea requalificada variaria en funció del dipòsit previst i de les instal·lacions annexes.

Per tal d'avaluar ambientalment i en profunditat les diferències entre ambdues alternatives plantejades, caldria efectuar un anàlisi detallat de les dues propostes en el marc de l'estudi preliminar esmentat (setembre 2017), en un àmbit territorial que excedeix l'àmbit del present pla especial.

El PEU tampoc contempla l'alternativa 0, el manteniment de la situació actual. L'alternativa 0 implicaria no qualificar de sistema d'espais lliures l'espai on es preveu ubicar el dipòsit i, per tant, impossibilitar la seva execució. Atenent a l'interès públic de la proposta derivat del servei públic essencial que és l'abastament d'aigua potable, aquesta alternativa 0 no s'avalua.

## 6.2 Descripció del pla d'acord amb l'alternativa escollida

Per raons d'oportunitat i finançament, el Consell Comarcal ha optat per començar, com a primera fase, per disposar d'un dipòsit de 2.000 m<sup>3</sup> a l'ETAP, ja que ofereix major garantia de recurs a l'inici del sistema, juntament amb el nou dipòsit de la Paloma a Artés, pel qual es disposa de finançament de l'Agència Catalana de l'Aigua i és objecte de la redacció d'un altre projecte.

La ubicació del dipòsit de capçalera de l'ETAP es planteja en els terrenys més pròxims a aquesta amb una superfície suficient per a la seva implantació i una possible futura ampliació.

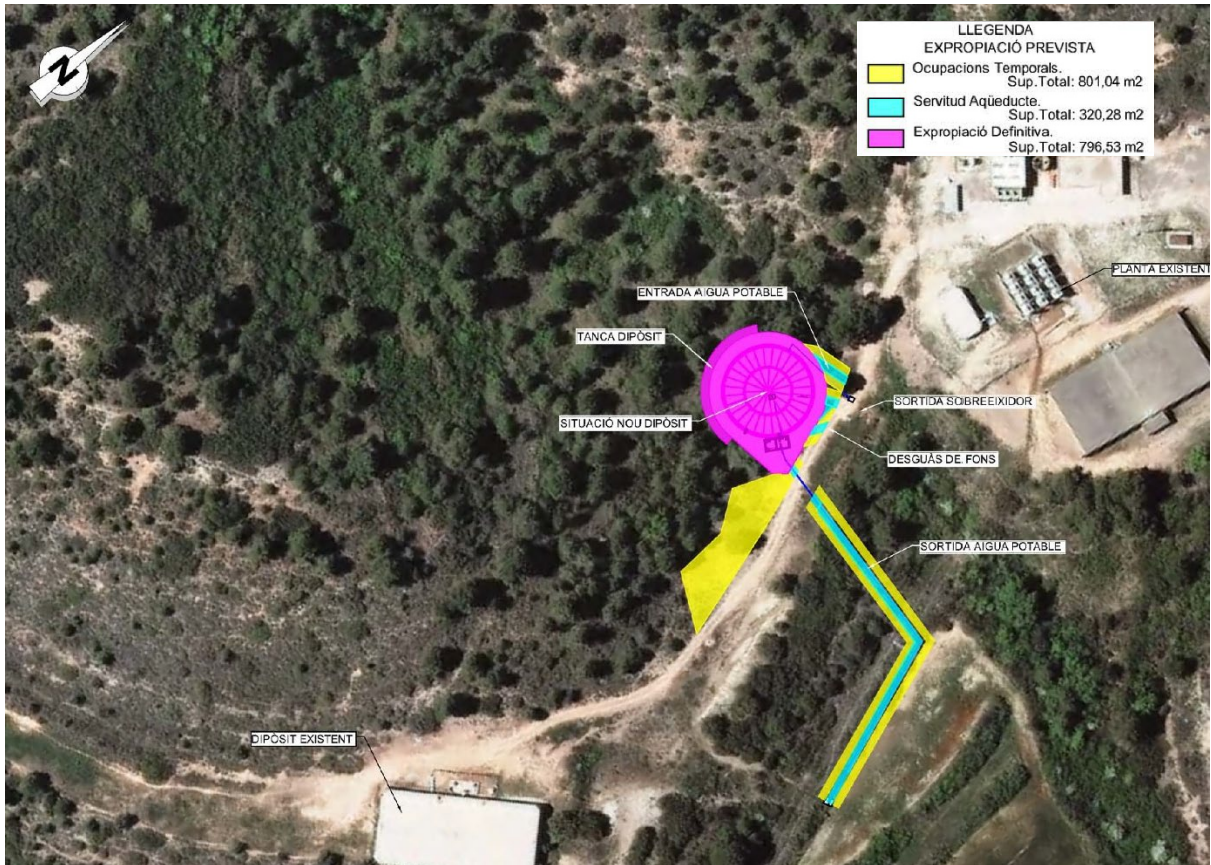
El PEU determina un àmbit de 796,53 m<sup>2</sup> que, mantenint el règim de **SÒL NO URBANITZABLE**, el **qualifiquen de SISTEMA D'INFRAESTRUCTURES TÈCNIQUES I SERVEIS- ABASTAMENT I SUBMINISTRAMENT D'AIGUA (Ta)**.

La delimitació de l'àmbit que es qualifica de sistema d'infraestructures tècniques correspon amb el que ocupen el **dipòsit** i els **elements annexes** que li són propis, sense considerar altres instal·lacions que no es desenvolupen en el projecte. El PEU exposa que la delimitació del sistema recull únicament les previsions del projecte i coincideix amb el que es detalla en el plànol "expropiacions – planta general" que forma part del projecte constructiu.

D'acord amb les normes urbanístiques del PEU, al sistema que es requalifica li seran d'aplicació el contingut dels articles 38 i 39 de les normes Urbanístiques del POUM. De Sallent En concret:

*El sistema de serveis tècnics comprèn les instal·lacions i els espais reservats pels serveis bàsics i tècnics necessaris pe a la comunitat local tals com els serveis de dotació d'infraestructures d'abastament d'aigües (...) S'identifica en els plànols amb la clau "Ta".*

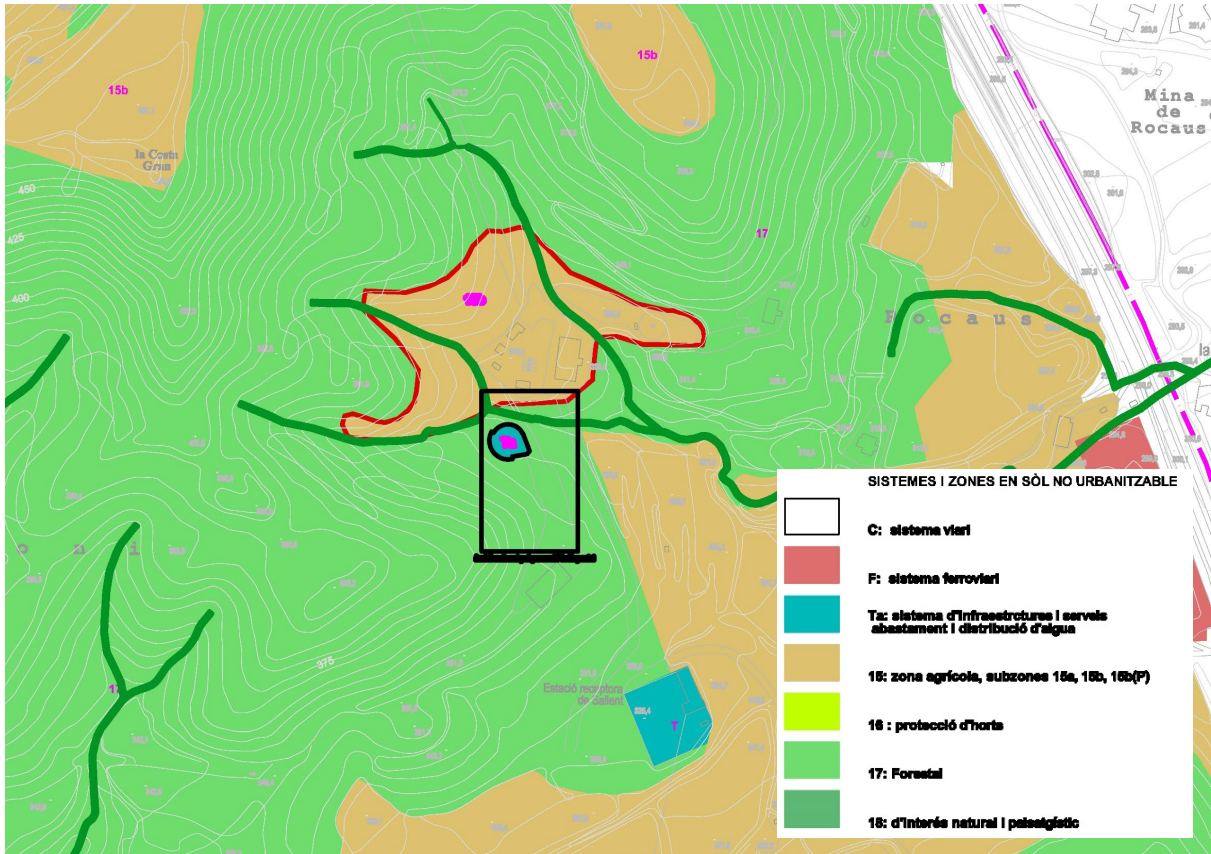
*Els terrenys destinats a sistemes de serveis tècnics solament es permetran els usos propis o directament vinculats amb la instal·lació o servei de què es tracti, amb les condicions funcionals i de protecció específicament regulades en la legislació sectorial i tècnica corresponent.*



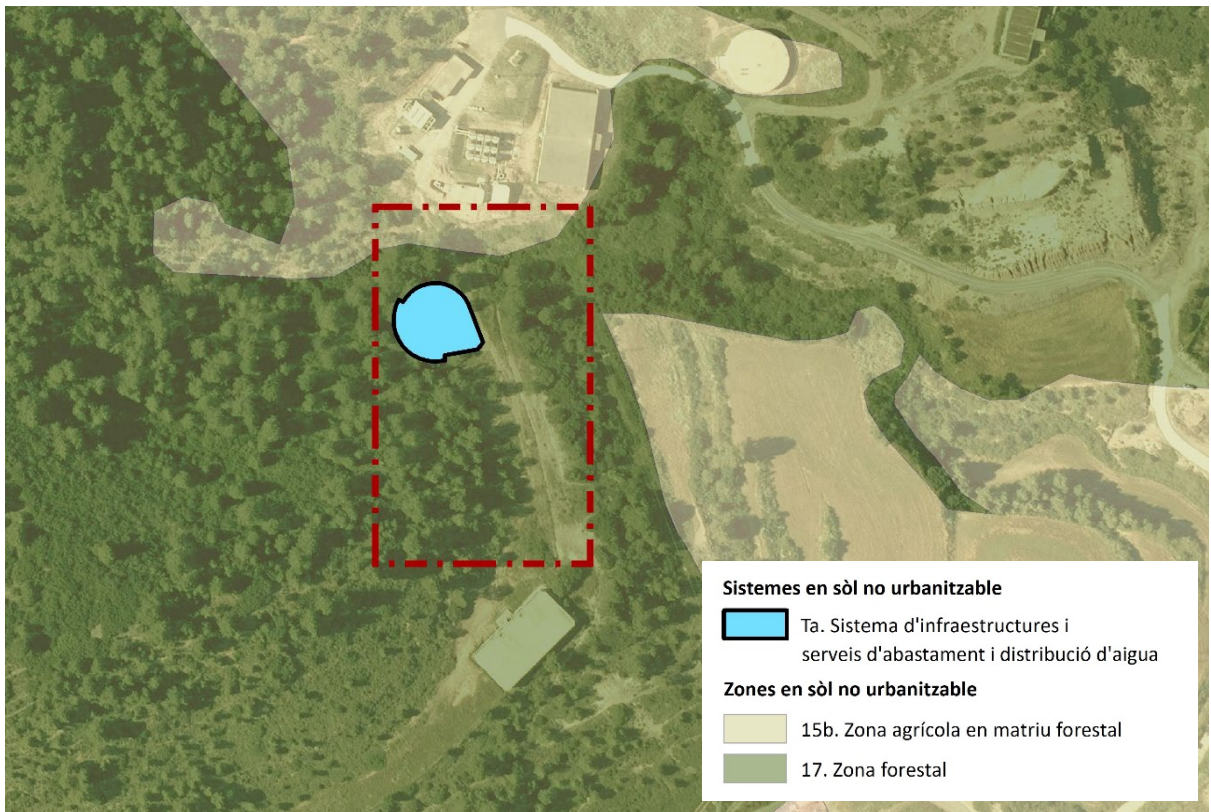
Detall del Plànol 5. Expropiacions. Planta general del Projecte (setembre 2018)



Detall del Plànol 10. Desguàs i drenatge dipòsit. Planta general (setembre 2018)



Detall del Plànol 4. Planejament proposat del Pla especial (maig 2019)



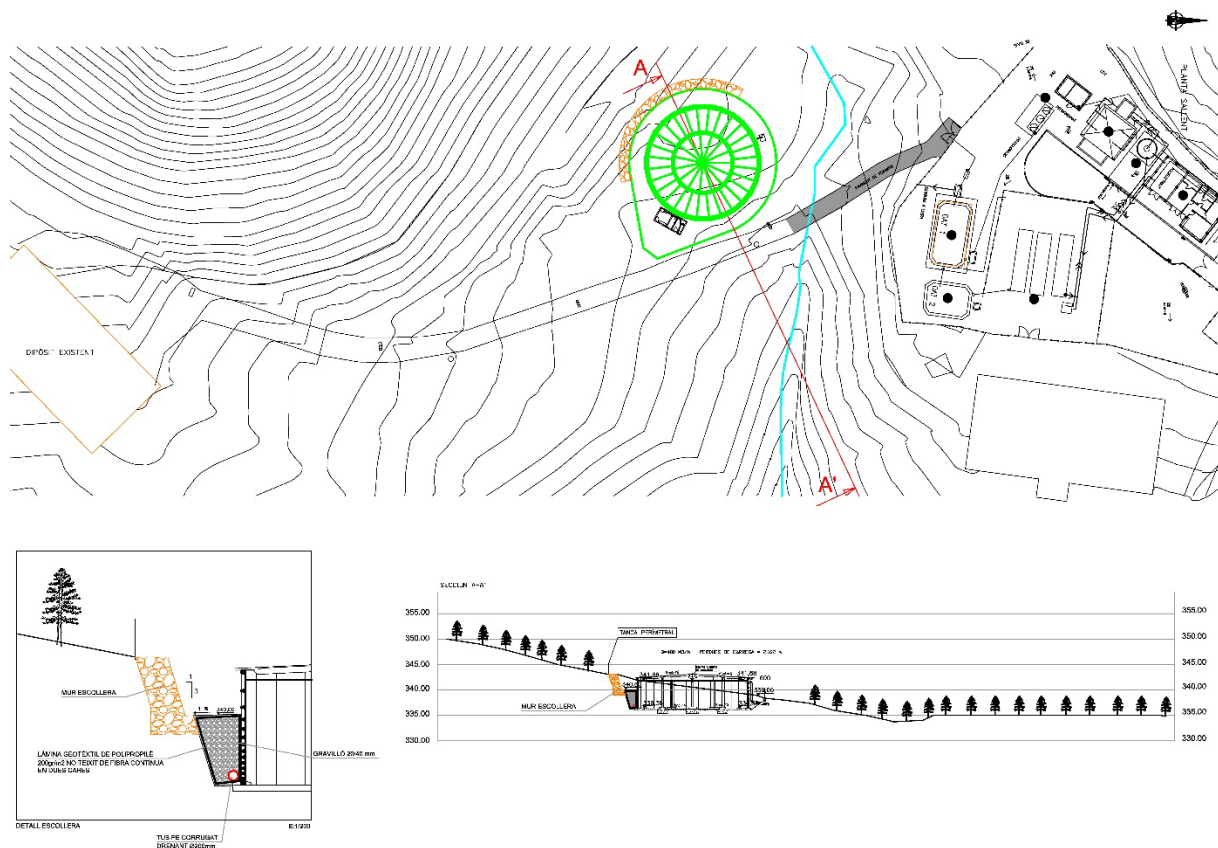
Emplaçament aproximat del sistema (Ta) que qualifica el PEU sobre qualificacions urbanístiques vigents (cartografia vectorial del Mapa Urbanístic de Catalunya) i sobre ortofotomapa vigent

Entre la documentació que forma part del *Projecte constructiu del dipòsit de reserva de 2.000 m<sup>3</sup> de l'ETAP del sistema d'abastament d'aigua en Alta Bages Llobregat* (setembre 2018) s'inclou un **Informe ambiental i estudi d'impacte i integració paisatgística** (d'ara en endavant EIIP) en el qual s'analitzen les condicions ambientals i paisatgístiques de l'entorn i es determinen els paràmetres del projecte que han de garantir la correcta inserció en el medi sense que això signifiqui una devaluació dels valors de l'entorn.

El projecte té per objecte la implantació d'un dipòsit d'aigua de 2.000 m<sup>3</sup> de capacitat, amb planta circular de diàmetre 22,22 m i alçada de 6 m. Es preveu un tancament perimetral de 2 m d'alçada. La tanca perimetral serà de simple torsió deixant un espai de 3 m entre la caseta i el dipòsit per a l'accés amb vehicles i manteniment. El pas perimetral de 3 m al voltant del dipòsit serà pavimentat mitjançant un paviment de tot-u artificial donant les pendent adequades per conduir les aigües al torrent mitjançant una cuneta formigonada. El sistema de construcció del dipòsit és mitjançant un sistema de formigó prefabricat i post-tensat. El dipòsit serà semisoterrat amb el motiu de integrar-lo millor en l'entorn.

Es construirà un sobreeixidor exterior al dipòsit per evitar fuites en el mateix tub. La caseta adossada al dipòsit tindrà unes mides de 6x3m i serà de dues plantes. En aquesta caseta s'ubicarà tots els elements per a la regulació i control de tot el procés.

Atès la forta inclinació del camí existent entre l'actual ETAP i el torrent es preveu una pavimentació amb formigó d'aquest camí per mes comoditat alhora de realitzar els manteniments tant del dipòsit nou com el dipòsit d'aigua crua. La pavimentació es realitzarà en una llargada de 30 m i una amplada de 4 metres. El paviment de formigó tindrà un tractament de color terra per integrar-lo millor en l'entorn. L'accés al dipòsit d'aigua crua no té tanta pendent i no serà necessari la seva pavimentació.



Detall del Plànol 6. *Perfil longitudinal* del Projecte (setembre 2018).

## 7. Efectes significatius sobre el medi i mesures correctores

Tenint en compte que la requalificació urbanística que es porta a terme mitjançant el PEU té com a objectiu final permetre la construcció i explotació del dipòsit de reserva de 2.000 m<sup>3</sup> contemplat al *Projecte constructiu del dipòsit* (setembre 2018), en l'anàlisi d'efectes significatius i de proposta de mesures correctores es recullen els impactes i les mesures ambientals proposades en l'*Informe ambiental i EIP del Projecte* (setembre 2018) fruit de l'anàlisi ambiental detallat del projecte.

### 7.1 Efectes ambientals previsibles

Els impactes potencials en el medi ambient s'identifiquen en l'*Informe Ambiental i EIP* a partir de l'anàlisi de les interaccions entre els elements inherents al projecte i els elements més significatius i/o vulnerables del medi en el que s'implanta.

Es considera que els elements generadors d'impacte poden derivar-se de:

- **Fase d'execució** de les obres.
- **Fase d'explotació** de la infraestructura d'abastament.

D'altra banda, els elements del medi sobre els quals es generen els impactes són aquells vectors ambientals que poden ser afectats a causa del projecte avaluat i s'han obtingut de l'anàlisi de les vulnerabilitats ambientals de l'entorn d'actuació. Els elements receptors d'impactes considerats en l'*Informe Ambiental i EIP* són els següents:

- Atmosfera.
- Geomorfologia i edafologia.
- Cicle de l'aigua.
- Biodiversitat.
- Paisatge.
- Mobilitat.

Pel que fa a l'avaluació, els impactes identificats es presenten caracteritzats segons la seva importància i magnitud en:

- **Impacte compatible:** aquell que la seva recuperació és immediata després de finalitzar l'activitat i no precisa de pràctiques protectores o correctores.
- **Impacte moderat:** aquell que la seva recuperació no precisa de pràctiques protectores o correctores intenses, i en el que la recuperació de les condicions ambientals inicials requereix un cert temps.
- **Impacte sever:** aquell en el que la recuperació de les condicions del medi exigeix de mesures protectores o correctores, i tot i això la recuperació necessita un període dilatat en el temps.
- **Impacte crític:** aquell en el que la magnitud és superior al llindar acceptable. Amb ell es produeix una pèrdua permanent de la qualitat de les condicions ambientals sense una possible recuperació, fins i tot amb mesures protectores o correctores.

L'*Informe Ambiental i EIP del Projecte* estima que els principals impactes ambientals detectats es produiran en fase d'execució d'obra, tenint especial incidència sobre els aspectes relatius a la biodiversitat (bàsicament pel risc d'incendi), el cicle de l'aigua (molt poc probable) i el paisatge.

Pel que fa als impactes ambientals que es puguin arribar a generar durant la fase d'exploració de la infraestructura, es dona importància especialment a la integració paisatgística que s'aconseguirà mitjançant la plantació de nous arbres per camuflar el dipòsit de les diferents visuals més transitades. S'apunta el fet s'incrementaran les visites a la zona però d'una forma poc significativa.

A la taula següent s'exposen els impactes ambientals detectats i avaluats en l'*Informe Ambiental i EIP del Projecte*, als quals s'hi afegeixen aquells que s'ha considerat adient en el marc de l'avaluació ambiental del pla especial (en color verd).

ELEMENTS AMBIENTALS	IMPACTES AMBIENTALS	FASE D'EXECUCIÓ	FASE D'EXPLOTACIÓ
Atmosfera	Contaminació atmosfèrica per gasos emesos per la maquinària i generació de pols en suspensió. Contaminació acústica per la maquinària. Contaminació lumínica en cas que el dipòsit compti amb enllumenat exterior en hores nocturnes.	Moderat	
	Generació d'emissions de CO <sub>2</sub> .	Moderat	Moderat
Geomorfologia i edafologia	Alteracions morfològiques i edafològiques del terreny per moviments de terra i ocupació temporal de terrenys, associat a impermeabilització i compactació del sòl, així com possibles vessaments accidentals d'oli o hidrocarburs per la maquinària.	Moderat	
	Erosió del terreny.	Moderat	
Cicle de l'aigua	Alteració de la qualitat de les aigües per vessaments accidentals d'olis, hidrocarburs, etc. de la maquinària.	Moderat	
	Augment de la impermeabilització del sòl. Alteració del correcte desguàs del torrent que creua l'àmbit.	Moderat	Moderat
Biodiversitat	Afectació a comunitats vegetals. Afectació a hàbitats considerats d'interès comunitari.	Moderat	Compatible
	Alteracions a l'hàbitat i molèsties a la fauna.	Moderat	Moderat
Paisatge	Impacte visual per artificialització del paisatge produïda per canvis visuals a l'emplaçament de les actuacions, considerant edificacions, instal·lacions, traçat de canonades, elements auxiliars o zones temporals d'acopi, i casetes associades.	Moderat	Moderat
Mobilitat	Increment de trànsit rodar per totes les vies de comunicació de l'entorn, amb tall de camins i canvis de rutes.	Moderat	
	Augment del pas de maquinària pel camí de la Carrerada.	Moderat	Compatible
Riscos	Augment del risc d'incendi forestal.	Moderat	Moderat

Aquest impactes ambientals detectats, avaluats com a negatius, cal afegir-hi un **impacte ambiental favorable** o positiu relacionat amb el **canvi climàtic**. La construcció del dipòsit disminuirà la **vulnerabilitat** del municipi enfront l'**escassetat d'aigua**, un dels efectes derivats del canvi climàtic.

## 7.2 Criteris ambientals previstos en el Projecte constructiu

---

Els criteris generals de prevenció ambiental dels impactes ocasionats pel projecte que es tenen en compte en l'*Informe Ambiental i EIIP del Projecte* són els següents:

- Garantir la restauració de les cobertes del sòl per on passa la canonada, així com de tots aquells elements que les obres hagin pogut afectar.
- Minimitzar l'afectació sobre l'entorn natural derivat de l'obra civil: balanç de volum de terres, destinació de terres sobrants, zones d'abassegaments temporals de material i maquinària, espais d'accés temporal, fenòmens erosius, instal·lacions auxiliars, etc.
- Pel que fa a la integració del dipòsit d'aigua potable, s'opta per una estratègia de 'Mimesi' procurant una ocultació total del volum des dels diferents punts de visió. Això s'aconsegueix mitjançant diverses actuacions: el soterrament parcial, l'apantallament amb plantacions.

## 7.3 Mesures ambientals previstes

---

En aquest apartat s'exposen les mesures ambientals previstes en l'*Informe Ambiental i EIIP del Projecte* per a la mitigació, correcció o compensació dels impactes ambientals prèviament identificats (Annex 11 del projecte).

### 7.3.1 Mesures preventives

- En aquells punts on sigui necessària una esbrossada prèvia, la vegetació es triturarà per poder incorporar les restes al sòl com a adob.
- On sigui necessari excavar sòl amb capa de terra vegetal, es decaparà aquesta i es conservarà per a la seva posterior reutilització. S'evitaran aplecs d'alçades superiors a 2 metres per conservar la qualitat d'aquesta per al seu ús posterior en la restitució final de la morfologia de la zona. En executar les rases a zona de conreu i de vegetació natural, els primers 50 cm de terra vegetal es deixaran abassegats a banda a l'inici de l'excavació i es reposaran en executar-se el rebliment.
- El reblert de les rases es farà sempre amb una compactació mínima del 95%, i fora de zones pavimentades, amb terra procedent de la pròpia excavació (a partir de 10 cm per sobre de tub).
- Es traslladaran les terres sobrants a abocadors autoritzats, així com tots els residus derivats de les obres.
- El parc de maquinària, els abassegaments de material i les instal·lacions provisionals d'obra es situaran en zones de mínim risc de contaminació (planeres, poc permeables i allunyades de rieres i torrents) i de mínima afectació ecològica. Aquestes zones, un cop utilitzades, seran restaurades restituint-les a la seva situació inicial.
- En la intercepció amb cursos d'aigua temporals (no s'intercepten cursos permanents) s'adoptaran les mesures necessàries per mantenir el correcte desguàs de la llera i es realitzarà una restauració posterior que garanteixi el desenvolupament de les funcions ecològiques del torrent o riera. Es controlarà la xarxa de

drenatge per garantir la correcta conducció de les aigües d'escorrentia i evitar l'aparició de processos erosius.

- Una vegada finalitzats els treballs es restauraran tots els elements que hagin resultat malmesos en la realització de l'obra. Es faran servir espècies autòctones, eradicant espècies exòtiques, si s'hi troben.
- Es prioritzarà l'execució de les obres durant un període òptim per tal de minimitzar el risc d'incendis i el d'abastament d'aigua als abonats.
- Quan el trànsit de maquinària pugui generar pols, es procedirà preventivament a dur a terme un rec del ferm.
- S'adoptaran mesures de reducció de la contaminació atmosfèrica durant les obres, optimitzant l'ús de la maquinària per minimitzar emissions de gasos contaminants.
- Queden prohibides les feines de manteniment de maquinàries per evitar l'abocament d'olis i hidrocarburs. Si es produís un abocament accidental aquest s'haurà de comunicar a l'Agència Catalana de l'Aigua i al Consell Comarcal del Bages i a l'Ajuntament de Sallent.
- Durant l'execució de les feines projectades es prendran totes les mesures necessàries per la prevenció d'incendis forestals d'acord amb la normativa vigent, disposant en tot moment d'un equip d'extinció d'incendis adequat. En cas d'haver de realitzar soldadures o talls que puguin generar espurnes, es faran en recintes tancats sempre que això sigui possible, o bé s'establirà un sistema que eviti que les espurnes arribin a la vegetació i en tot cas hi haurà un operari vigilant les possibles ignicions de la vegetació.
- No es preveuen treballs nocturns, però si l'execució de les obres requereix puntualment d'il·luminació artificial exterior, s'haurà de complir amb les prescripcions vigents en matèria d'enllumenat i protecció del medi nocturn. Si els treballs nocturns es localitzessin a prop de cursos d'aigua i en època de reproducció d'amfibis, s'adoptaran les mesures necessàries per minimitzar atropellaments.
- Es realitzarà un control periòdic dels sorolls de la maquinària, prioritzant l'ús de maquinària menys sorollosa tal com una rasadora enlloc d'una picona sobre giratòria.
- Les arquetes es situaran sempre que sigui possible a camins, o bé als seus vorals o als dels camps.
- Es podran aixecar fins a 30 cm algunes de les arquetes associades a les instal·lacions, en funció del seu emplaçament, per tal de fer-les més visibles als conductors dels vehicles agrícoles, i evitar que siguin malmeses per aquesta maquinària.

### 7.3.2 Mesures correctores

#### MESURES CORRECTORES GENERALS

- Delimitació de la superfície mínima i imprescindible per a l'execució de l'obra i el seu encintat perimetral i el seu manteniment.
- La separació del sòl forestal per a la seva utilització en la restauració posterior.
- Utilització de terres i pedres de desmunt per a les posteriors tasques de restauració de l'orografia.

- Adequació de talussos i motes resultants a l'orografia de l'indret, evitant solucions geomètriques.

#### MESURES CORRECTORES PER A LA INTEGRACIÓ DEL DIPÒSIT

- **Soterrar 1/2 part del dipòsit**

Tal i com planteja el projecte constructiu, el dipòsit de 22,22 m de diàmetre i una alçada màxima de 6 m, es soterra en 1/2 parts. El resultat és que queda totalment soterrat en el costat muntanya i té una façana màxima visible de 2,25 m en la rasant més baixa de la carena.

- **Tanca perimetral del dipòsit**

Es planteja posar la tanca amb malla electrosoldada de doble torsió de galvanitzada.

- **Pintar la part visible del dipòsit i de la caseta**

No es considera necessari pintar el dipòsit. I la caseta tindrà uns blocs de morter de color marró.

#### MESURES CORRECTORES PER A LA INTEGRACIÓ DEL VIAL

- **Tractament del ferm del vial**

Per tal d'aconseguir una millor integració cromàtica amb l'entorn es proposa com a alternativa, fer un vial de formigó color terra en massa i amb acabat rentat. La coloració s'incrementarà amb el pas del temps i amb la pols i la terra de la vora. S'hi preveuen juntes embegudes de fusta cada 5 metres. La delimitació del vial es farà amb un encofrat lateral recuperable, de manera que el límit entre vial i terreny sigui ben definit.

- **Formació xarxa de drenatge, captació pluvials i reg passiu de les plantacions**

Es proposa una xarxa de drenatge i reg passiu de les plantacions basada essencialment en l'absorció dels canals. Aquests, a part d'assegurar l'evacuació de l'aigua del vial d'accés i d'evitar l'erosió dels talussos, potenciaran el creixement de la vegetació proposada. En cas que l'aigua de la pluja no pugui ser absorbida, sobreixirà i seguirà el pendent natural de la muntanya. La secció tipus d'aquests recs serà de 80 cm d'amplada i 30 cm de profunditat. A l'interior, aproximadament cada 4 m, es col·locaran pedres o motes de terra que actuïn com a micro-rescloses provocant petits entollaments i el reg passiu de les plantacions. Aquest obstacles en cap cas tindran una alçada superior als 15 cm per tal de no interrompre el pas de les aigües en cas de pluges abundants.

#### MESURES CORRECTORES EN RELACIÓ AMB LES PLANTACIONS

##### Consideracions generals

L'empresa executora haurà de realitzar un reg tan bon punt s'hagin realitzat les plantacions, així com regs periòdics en els tres primers anys, durant la temporada d'estiu, si per condicions climatològiques es requereix. Si dins aquest període la mortaldat és superior al 20%, l'empresa executora de l'obra els haurà de reposar per plançons de les mateixes característiques vegetals i espècies, respecte els adquirits en la plantació inicial.

##### Plantació d'arbres

La quantitat d'arbres a plantar serà de 15 unitats i es distribuïran de la següent forma:

- Marc plantació 3 a 5 m, a distàncies irregulars
- Subministrament en Contenidor de 10 lit. Alç 125-150 cm
- Clots de plantació mínims de 60x60x60 cm formant un escocell 1,5 m de diàmetre i 20 cm de profunditat. Els escocells estaran oberts pel costat on els arriba l'escorrentia d'aigua per tal de captar-la pel reg passiu.

Proporció plantacions:

15 U    7/10    Pinus halepensis  
                    Cont. 10lit    Alç 125-150 cm    Màxim 5 peus junts

#### **Plantació brolla arbustiva 625 m<sup>2</sup>**

Es proposa la conformació de masses d'arbustives per pautar les visuals a la intervenció.

- Distribució irregular
- Marc plantació: 1 especímen / m<sup>2</sup>
- Clot de 40 x 40 x 40 cm formant un escocell 1,0 m de diàmetre i 20 cm de profunditat. Els escocells estaran oberts pel costat on els arriba l'escorrentia d'aigua per tal de captar-la pel reg passiu.
- Reg d'establiment i periòdics estiu dos primers anys

Proporcions:

50 U    5/10    Spartium junceum    Cont. 3lit    Alç. 60-80 cm    Màxim 5 peus junts

#### **Sembra dels talussos i superfície denudades 985 m<sup>2</sup>**

En els talussos del vial es proposa una hidrosembra a dos passades per tal d'estabilitzar-los amb proporcions següent:

- 60 %    Gramínies (starters)
- 30 %    Lleguminoses
- 10 %    Spartium junceum

Dosis 35 gr/m<sup>2</sup>

### **7.3.3 Mesures compensatòries**

#### **Plantacions i soterrament del dipòsit**

Es plantaran diverses espècies arbòries i de matolls en l'entorn per pal·liar els efectes i la visual de la nova infraestructura. El nou dipòsit es construirà semi-soterrat de manera que s'integrarà millor amb l'entorn.

### **7.4 Mesures en relació als residus**

El *Projecte constructiu del dipòsit de reserva de 2.000 m<sup>3</sup> de l'ETAP del sistema d'abastament d'aigua en Alta Bages Llobregat* (setembre 2018) també inclou l'Annex 4. Gestió de residus, en el qual s'analitzen els residus generats en les diferents fases de construcció i explotació del dipòsit i es detallen mesures per a la seva minimització i prevenció.

Algunes d'aquestes mesures proposades en aquest annex són les següents:

- Utilització de terres de l'obra.
- Consum d'àrids de l'obra.
- Incloure informació sobre l'estalvi d'aigua en les sessions informatives dels treballadors de l'obra, planificar adequadament les activitats per tal d'optimitzar el consum d'aigua, evitar fuites, utilitzar aigua no potable en les activitats de l'obra.
- Es recomana utilitzar sistemes constructius industrialitzats i prefabricats, utilitzar sistemes d'encofrat reutilitzables, entre d'altres.

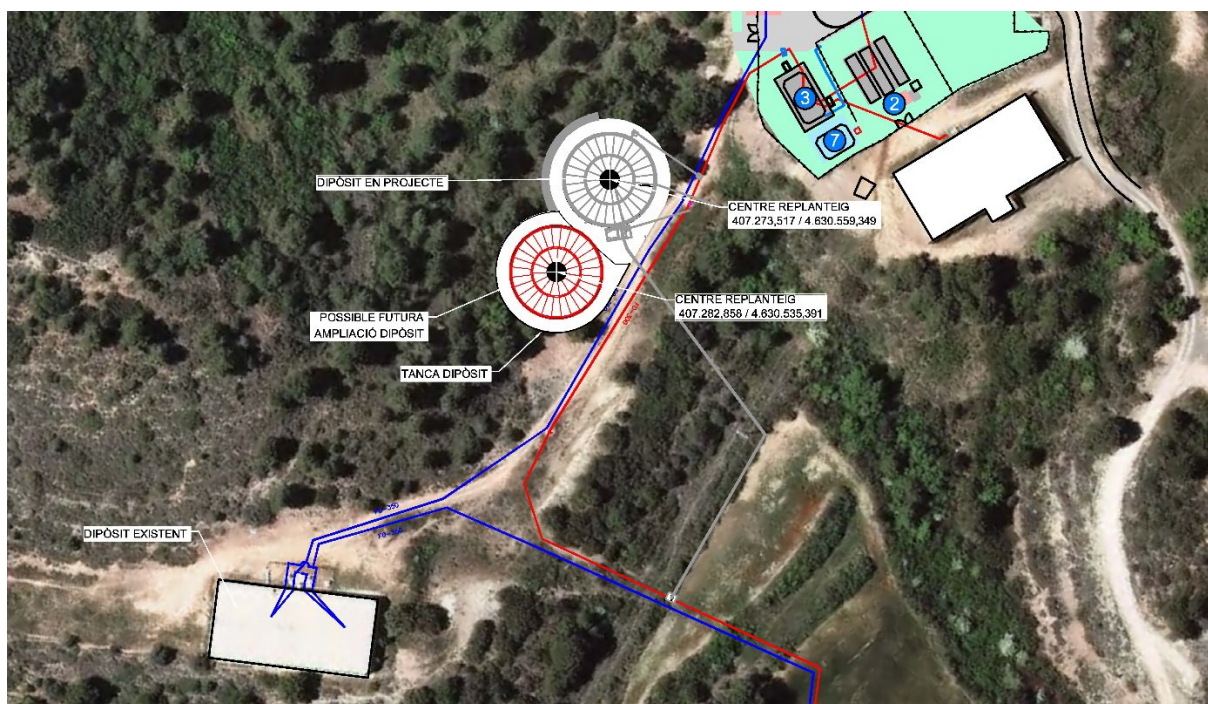
## 7.5 Mesures ambientals addicionals

Al conjunt de mesures anteriorment apuntades, recollides directament dels annexos que integren el *Projecte constructiu del dipòsit* (setembre 2018), es proposa **afegir mesures ambientals** preventives i correctores que fan referència als objectius relacionats amb la **biodiversitat**, el **cicle de l'aigua** i el **canvi climàtic**.

- Complementar les espècies de plantació de brolla arbustiva amb d'altres tals com romaní (*Rosmarinus officinalis*), llentiscle (*Pistacia lentiscus*) o càdec (*Juniperus oxycedrus*).
- Concretar com es gestionaran les aigües pluvials i d'escorrentia tenint en compte la capacitat de la conca del torrent innominat que creua l'àmbit.
- En futures ampliacions o projectes que modifiquin la instal·lació elèctrica existent, valorar la instal·lació d'energies renovables per a disminuir el consum elèctric de la xarxa.
- Prèviament a l'execució de la restauració mitjançant plantacions, caldrà definir cartogràficament les zones de plantació de les espècies pròpies de pineda i de brolla arbustiva en relació a l'indret de construcció del dipòsit. El Consell Comarcal del Bages haurà de donar el seu vistiplau a la proposta de restauració per tal de garantir que les plantacions desenvolupen la seva funció de continuïtat dels hàbitats adjacents i d'apantallament visual.

D'altra banda, tenint en compte que el document avaluat ambientalment i marc urbanístic pel desenvolupament del projecte és el pla especial, es proposa **complementar el PEU** analitzat ambientalment en fase d'avanç amb els següents aspectes:

- Caldrà preveure que per a futures ampliacions del dipòsit s'haurà de modificar l'àmbit qualificat com a serveis tècnics.



Detall del Plànol 4.B. Futura ampliació del Projecte (setembre 2018)

- Caldria que la normativa del pla especial vinculés l'execució del projecte amb el compliment de les mesures ambientals preventives, correctores i compensatòries apuntades en els documents que integren el projecte (*Annex 6. Gestió de residus* i *Annex 11. Informe Ambiental i EIIP*), les proposades en el present Document Ambiental Estratègic, així com aquelles que derivin dels informes rebuts de les administracions consultades.
- Caldria que la normativa del pla especial requereixi portar a terme una vigilància ambiental de l'obra, amb la realització d'informes periòdics, en els quals quedi reflectida la correcte execució de les mesures ambientals.



Vista des del sud de l'emplaçament previst pel dipòsit. Març 2020

## 8. Avaluació global del pla i compliment dels objectius ambientals

A partir dels objectius i criteris ambientals definits per a l'avaluació del pla especial, en aquest apartat es valora el seu grau d'assoliment tenint en compte que s'adopten adientment les mesures ambientals proposades.

El grau d'assoliment dels objectius ambientals s'atorga utilitzant la següent simbologia:

Compliment	Simbologia	Significació
INSATISFACTORI	-	Els objectius i criteris <b>no es compleixen</b> amb un grau de satisfacció suficient
SUFICIENT	-/+	Els objectius i criteris es compleixen amb un grau de <b>satisfacció acceptable</b>
SATISFACTORI	+	Els objectius i criteris es compleixen amb un grau de <b>satisfacció alt</b>
MOLT SATISFACTORI	++	Els objectius i criteris es compleixen amb un grau de <b>satisfacció molt alt</b>

Grau d'assoliment dels objectius ambientals.

ASPECTE AMBIENTAL	OBJECTIUS AMBIENTALS	GRAU D'ASSOLIMENT
OCUPACIÓ I ORDENACIÓ DEL SÒL	Minimitzar l'artificialització del sòl no urbanitzable i racionalitzar-ne l'ús.	+
QUALITAT DEL PAISATGE	Minimitzar l'impacte visual i paisatgístic derivat del dipòsit i de les instal·lacions annexes.	+
BIODIVERSITAT I PATRIMONI NATURAL	Protegir la biodiversitat i els espais i elements de valor rellevant.	+
CICLE DE L'AIGUA	Gestionar adequadament el cicle de l'aigua, tant en la fase de disseny com en la posterior explotació de l'activitat.	+
RISCOS	Compatibilitzar els usos proposats amb la preservació del risc d'incendi forestal.	++
CANVI CLIMÀTIC	Minimitzar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle vinculades al Pla especial.	+
CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA, ACÚSTICA I LUMÍNICA	Minimitzar els efectes de la contaminació atmosfèrica, acústica i lumínica.	++

Amb la correcta adopció del conjunt de mesures ambientals indicades al Projecte constructiu del dipòsit (setembre 2018), així com les addicionals proposades, s'estima que es minimitzaran els efectes ambientals negatius i que els objectius i criteris ambientals del pla especial s'acompliran amb un grau d'assoliment adient. Per tant, el desenvolupament de la **proposta de planejament** serà **sostenible** en termes ambientals amb la **correcta integració i desenvolupament** de les **mesures ambientals**.

## 9. Programa de seguiment ambiental

D'acord amb els articles 29 i 30 de la Llei 6/2009, i l'article 51 de la Llei 21/2013, el promotor d'un pla és el responsable de dur a terme el seguiment dels efectes sobre el medi ambient que comporta la seva aplicació o execució i l'òrgan ambiental corresponent participa en el seu seguiment ambiental.

Tenint en compte que es tracta d'un pla especial que promou el Consell Comarcal del Bages, aquest serà el responsable de dur a terme el seguiment ambiental del pla, amb la participació de l'òrgan ambiental per a verificar-ho.

Aquest seguiment ha d'anar encaminat a verificar l'avaluació inicial dels impactes previstos així com, en cas d'aparèixer impactes ambientals no previstos, dissenyar les mesures correctores adients.

Es proposa l'adopció d'un seguit de mesures de seguiment i supervisió en forma d'informes de seguiment ambiental com a mecanismes que permetran verificar periòdicament l'eficàcia de l'avaluació ambiental duta a terme.

El Consell Comarcal del Bages serà l'encarregat de redactar els informes els quals s'hauran de lliurar a l'òrgan ambiental.

Es preveu redactar els informes de seguiment ambiental següents amb el contingut i periodicitat detallats a continuació:

- **Informe sobre la correcta integració de mesures ambientals al pla especial.**

Aquest informe es redactarà en aprovar definitivament el pla especial amb la finalitat de validar la correcta integració de les mesures ambientals apuntades per a la prevenció, mitigació o correcció dels efectes negatius i per a l'assoliment dels efectes ambientals positius o favorables.

S'avaluarà la correcta integració de les mesures ambientals proposades en el present DAE, així com aquelles que l'òrgan ambiental estimi necessàries.

- **Informe sobre el projecte constructiu del dipòsit.**

Aquest informe es redactarà en aprovar el projecte constructiu del dipòsit.

La finalitat d'aquest informe serà validar que el projecte inclou adientment les mesures ambientals indicades per a la sostenibilitat global de la proposta.

- **Informe sobre la vigilància ambiental de l'obra.**

En finalitzar l'obra del dipòsit es redactarà un informe amb la finalitat de validar que s'ha portat a terme una vigilància ambiental de l'obra, amb la realització d'informes periòdics, en els quals quedi reflectida la correcta execució de les mesures ambientals.

En cas que l'òrgan ambiental estableixi una periodicitat o contingut dels informes de seguiment concrets, s'hauran d'efectuar tal com es detalli.

Sallent, març de 2020.

**Autors del Document Ambiental Estratègic**



**Josep Illa i Antich**

**Phragmites**

*Biòleg Col·legiat núm. 11883-C*

josep@phragmites.com



**Mireia Fargas i Carbonés**

**Phragmites**

*Ambientòloga Col·legiada núm. 752*

mireia@phragmites.com