

DIRECCIÓ DE SERVEIS ACCIÓ CLIMÀTICA
Exp: 900020/25

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER AL CONTRACTE DE SERVEIS DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA RELATIU AL SERVEI DE CONSULTORIA PEL SEGUIMENT ECOSISTÈMIC I VIGILÀNCIA AMBIENTAL DE LES ZONES III I IV DE L'ANTIC DIPÒSIT CONTROLAT DE LA VALL DE JOAN

PREÀMBUL

Durant l'any 2001 fins al 2003 es va executar la clausura i restauració de la zona est (inferior) del Dipòsit Controlat de la Vall de Joan (en endavant, Dipòsit Controlat), anomenada com zones 1 i 2, sent un total d'unes 20 ha, ubicades al terme municipal de Gavà.

D'acord amb l'article 7.2.b de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, són objecte d'avaluació d'impacte ambiental simplificada els projectes no inclosos ni a l'annex I, ni a l'annex II, que puguin afectar de manera apreciable, directament o indirectament, espais protegits Xarxa Natura 2000. Per aquest motiu el projecte bàsic avançat "*Restauració de les zones III i IV del Dipòsit de la Vall de Joan, TM Begues*", es va sotmetre a Avaluació d'Impacte Ambiental Simplificada (AIAS).

Com a resultat de l'esmentada avaluació de l'impacte ambiental simplificada, en data 30 de maig de 2019, es va publicar la resolució TES/1453/2019, de 8 de maig, d'informe d'impacte ambiental del Projecte bàsic avançat de restauració de les zones III i IV del dipòsit controlat de la vall de Joan (e endavant, la resolució), la qual s'adjunta com annex I al present plec, promogut i tramitat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, en endavant AMB, al terme municipal de Begues (exp. OAA20180030), emesa per la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural, per la qual es va emetre l'informe d'impacte ambiental del Projecte bàsic avançat de restauració de les zones III i IV del dipòsit controlat de la Vall de Joan.

En l'esmentada resolució es va posar de manifest la necessitat de millorar el projecte de restauració ambiental previst, mitjançant la incorporació de condicions addicionals, des del punt de vista ecològic, ja que el projecte inicialment s'havia plantejat des l'òptica de la integració paisatgística. Aquestes mesures addicionals estan encaminades a reforçar els principals valors ambientals: l'avifauna i l'hàbitat d'espai obert.

Concretament a l'apartat tercer de la resolució s'indicava que: *“Una vegada finalitzades les obres, el promotor ha de presentar al Servei de Projectes del Departament de Territori i Sostenibilitat un informe, signat per la direcció ambiental de l'obra, que verifiqui el compliment de les mesures preventives, correctores i compensatòries i de les condicions que s'estableixen en el document ambiental i en aquesta Resolució.”*

El citat document ambiental adreça mesures aplicables en fase de manteniment així com un Programa de Vigilància Ambiental (PVA). El programa de vigilància ambiental (PVA) té per objectiu establir un sistema de seguiment de la situació del medi en les diferents fases del projecte per a comprovar que les mesures preventives, correctores o compensatòries proposades són adequades per a minimitzar els impactes ambientals significatius, i si s'apliquen correctament o bé les cal modificar o readaptar per la concurrència de factors o circumstàncies noves. El PVA defineix els elements o factors a controlar, la periodicitat i els indicadors i les mesures a emprendre en cas de desviació.

Mitjançant decret de Vicepresidència de l'Àrea d'Ecologia de data 29 de novembre de 2022 s'aprova l'adjudicació del contracte del servei de consultoria ecosistèmic i vigilància ambiental de les zones III i IV de l'antic dipòsit controlat de la Vall de Joan.

L'execució d'aquest contracte durant dos anys ha permès l'execució de la vigilància ambiental necessària i l'obtenció de dades valuoses per a la gestió de l'espai relatives a: l'evolució de la cobertura vegetal, les basses naturalitzades, l'erosió del talussos, les espècies exòtiques invasores, l'avifauna, els mamífers i els amfibis. Fins a la data ha estat una eina fonamental per al desenvolupament d'accions concretes impulsades per l'Àrea d'Acció Climàtica i Agenda Estratègica Metropolitana de l'AMB, permetent dissenyar accions metropolitanes a favor de la recuperació ecològica de l'àmbit situat al bell mig de l'espai protegit del Parc del Garraf.

1 OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és la prestació d'un servei de consultoria per generar la informació de base necessària, i concretament sobre propostes relatives als paràmetres ecosistèmics i la vigilància ambiental de l'antic Dipòsit Controlat de Vall de Joan, per orientar les intervencions a executar per part d'AMB per aconseguir els condicionants de la Resolució TES/1453/2019 del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya.

2 TASQUES A DESENVOLUPAR

Les tasques a desenvolupar objecte del contracte són les següents:

- Tasca 1.- Definir els indicadors ecològics
- Tasca 2.- Seguiment de les tasques de gestió de l'espai
- Tasca 3.- Vigilància Ambiental
- Tasca 4.- Campanya Ornitològica anual

TASCA 1.- DEFINIR ELS INDICADORS ECOLÒGICS

L'objecte d'aquesta tasca és definir i descriure detalladament els indicadors ecològics, que assenyalin l'evolució dels habitats que s'han establert i s'establiran durant les fases de manteniment post-clausura i restauració del Dipòsit Controlat.

Per a la realització d'aquesta tasca es requerirà amb caràcter mínim que els indicadors permetin conèixer els diferents aspectes ecosistèmics i poblacionals següents:

- Evolució de les poblacions de conill
- Evolució de la població de perdiu roja
- Productivitat de la parella d'àliga cuabarrada que s'alimenta a aquest territori
- Evolució de la població de guilla, el porc senglar i altres vertebrats terrestres
- Diversitat d'espècies d'espais oberts
- Diversitat d'espècies d'habitats forestals
- Evolució de paràmetres edàfics (increment matèria orgànica, activitat microbiana, etc.)
- Evolució de paràmetres de qualitat aigua de les basses naturalitzades
- Evolució de la vegetació a 5 parcel·les fixes de seguiment.

Es lliurarà al responsable del contracte de l'AMB, els documents següents:

- Durant el primer mes de contracte: Informe Proposta d'indicadors ecològics, que inclourà la metodologia de càlcul de cada indicador i un rang de valors orientatiu pel mateix.
- Mensualment: el càlcul dels indicadors ecològics i l'anàlisi de l'evolució d'aquest quedarà integrada a l'informe mensual d'evolució ecosistèmica, el qual es fa referència en l'apartat quart del present plec.

TASCA 2.- SEGUIMENT DE LES TASQUES DE GESTIÓ DE L'ESPAI

L'objecte d'aquesta tasca és realitzar una valoració dels efectes dels treballs de gestió de l'espai que entre d'altres objectius estan destinats a complir les condicions indicades a la Resolució TES/1453/2019 del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya.

Aquesta valoració es basarà en l'evolució de les dades obtingudes per la vigilància ambiental (tasca 3) juntament amb les dades de seguiment recollides per altres organismes, com per exemple l'Òrgan Gestor del Parc del Garraf i altres entitats estan realitzant seguiment de diferents grups biològics (anellament d'aus i seguiment de poblacions, seguiment de l'àliga cuabarrada, seguiment d'amfibis i rèptils, etc.). Serà necessari relacionar les dades d'evolució amb els treballs de gestió de l'espai.

Una variable determinant és la sequera extrema que els darrers anys ha patit el nostre territori. Així, s'inclourà la valoració dels impactes i les mesures associades a la sequera extrema especialment sobre la coberta vegetal protectora, les basses naturalitzades i l'ecosistema.

Es lliurarà al responsable del contracte de l'AMB, els següents documents:

- Mensualment: La informació produïda en el marc de la present tasca quedarà integrada a l'informe mensual d'evolució ecosistèmica, el qual es fa referència en l'apartat quart del present plec.

TASCA 3.- VIGILÀNCIA AMBIENTAL

L'objecte d'aquesta tasca és vigilar com a mínim amb una (1) visita mensual la totalitat de les zones accessibles de la superfície objecte de seguiment ambiental (44 ha). L'eix de la visita serà el camí d'accés habilitat pel manteniment i la vigilància del Dipòsit Controlat.

Les vistes mensuals dedicaran diferents esforços de mostreig als diferents vectors ambientals segons l'època de l'any i l'estat de la vegetació. La realització d'aquesta tasca requerirà amb caràcter mínim el mostreig dels aspectes i les freqüències següents:

Vectors ambientals	Freqüència de mostreig
11. Evolució població de conill	Trimestral
12. Evolució de la població de perdiu roja	Semestral
13. Productivitat de l'àliga cuabarrada	*
14. Evolució població Porc senglar	Trimestral
Evolució de les poblacions de vertebrats terrestres (fototrampeig)	Trimestral
16. Diversitat d'espècies d'espais oberts (avifauna)	Quatrimestral



Vectors ambientals	Freqüència de mostreig
17. Diversitat d'espècies d'espais forestals (avifauna)	Quatrimestral
18. Evolució estructural. Erosió i inestabilitat de superfícies	Quatrimestral
19.1. Estat general de les basses i nivell d'aigua	Mensual
19.2. Evolució de la qualitat ecològica de les basses	Quatrimestral
110 Evolució qualitat de l'aigua de les basses naturalitzades	2 cop/any
111 Evolució paràmetres edàfics (anàlisi de 3 mostres)	1 cop/any
112.1. Evolució general de la vegetació	Mensual
112.2. Evolució de la vegetació. Espècies d'espais oberts	Bimensual
112.3. Evolució de la vegetació. Cobertura	Bimensual
112.4. Evolució de la vegetació. Espècies exòtiques	Bimensual

* No requereix mostreig. Les dades les proporcionarà el Departament de Medi Ambient o el Parc del Garraf.

Es lliurarà al responsable del contracte de l'AMB, els documents següents:

- Mensualment: El resultat de la visita o les visites realitzades, l'evolució respecte l'estat anterior i l'objectiu de restauració a assolir, quedarà integrat a l'informe mensual d'evolució ecosistèmica, el qual es fa referència en l'apartat quart del present plec. Aquest informe mensual haurà d'anar acompanyada de la cartografia SIG necessària per a la seva comprensió.

TASCA 4.- CAMPANYA ORNITOLÒGICA ANUAL

L'objecte d'aquesta tasca és realitzar un anàlisi anual de l'avifauna present a l'antic DC de la Vall de Joan. Aquest anàlisi estarà composta per un mínim de tres (3) jornades de prospecció durant l'època de nidificació per part de l'especialista en fauna (ornitòleg).

Es lliurarà al responsable del contracte de l'AMB, els següents documents:

- Anualment: Informe anual de la campanya ornitològica, d'acord amb l'apartat cinquè del present plec.

3 REQUISITS GENERALS DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

S'han de fer reunions periòdiques de seguiment, per tal de poder realitzar la interpretació de resultats i assessorament en quant a les accions més favorables per a la millora dels hàbitats. S'estableix una freqüència mínima de 4 reunions anuals.

A les reunions periòdiques de seguiment, l'adjudicatari aportarà la documentació que s'hagi acordat amb la responsable del contracte, tenint cura que els documents i els plànols de treball siguin intel·ligibles. Amb aquest objectiu, s'escolliran les escales de



representació i colors més adients pels documents gràfics. L'adjudicatari portarà a les reunions un plànol de conjunt que doni idea de l'estat actual de l'ecosistema.

Així doncs, el cronograma per la realització de les tasques descrites anteriorment és el següent:

TASCA	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4 ¹				X	X							

4 CONTINGUT MÍNIM DE L'INFORME MENSUAL D'EVOLUCIÓ ECOSISTÈMICA

El contingut del document que aquí s'exposa no és limitatiu i, en qualsevol cas, complementa tots els elements i descripció esmentats als punts anteriors.

Aquesta document haurà de definir clarament els resultats, concretament de les tasques 1, 2 i 3 anteriorment descrites, de les prospeccions de camp realitzades durant el mes i de l'evolució dels hàbitats i la biodiversitat. Hauran de reflectir com a mínim amb claredat:

- Reportatge fotogràfic
- Cartografia SIG
- Fauna i flora exòtica invasora
- Evolució de la coberta vegetal
- Erosió superficial
- Basses naturalitzades
- Seguiment i millora de la biodiversitat
- Càlcul mensual dels indicadors ecològics

5 CONTINGUT MÍNIM DE L'INFORME ANUAL DE LA CAMPANYA ORNITOLÒGICA

El contingut del document que aquí s'exposa no és limitatiu i, en qualsevol cas, complementa tots els elements i descripció esmentats als punts anteriors.

¹ Pot variar en funció a la data de signatura del contracte. Aquesta tasca ha de ser coincident amb els mesos de nidificació més determinants.



Aquesta document haurà de definir clarament els resultats de la campanya ornitològica, (tasca 4) realitzada i l'evolució identificada respecte a campanyes d'anys anteriors.

La campanya ornitològica es realitzarà durant l'època de nidificació. Haurà d'analitzar com a mínim els punts següents:

- Descripció del treball de prospecció
- Observacions de mamífers, ocells i amfibis. En el cas dels ocells s'utilitzaran els codis de nidificació establerts per l'institut Català d'Ornitologia (ICO) per tal de descriure el comportament reproductor de les diferents espècies. Informació mínima: nom comú, nom científic, codi nidificació, observacions, Prioritat al Parc del Garraf i estat de conservació a Catalunya.
- Resultats de la prospecció
- Comparativa amb les campanyes ornitològiques d'anys anteriors
- Conclusions i recomanacions
- Cartografia SIG del resultats de la prospecció

6 DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PER PART DE L'AMB A L'ADJUDICATARI

L'AMB mirarà de facilitar el màxim de documentació possible a l'adjudicatari. A mode indicatiu s'esmenta la documentació disponible actualment:

1. Projecte de fi d'obra (as-built) de la clausura recent executada (desembre 2018 - setembre 2021)
2. Informes tècnics mensuals de la Direcció ambiental de les obres d'emergència de la clausura de l'abocador Vall de Joan (abril 2019 - setembre 2021)
3. Informe tècnic final de la Direcció ambiental de les obres d'emergència de la clausura de l'abocador Vall de Joan. Informe final 2019-2021
4. Campanyes ornitològiques realitzades
5. Sembres i hidrosembres realitzades en el marc de les obres de clausura de les zones III i IV
6. Resolució TES/1453/2019, de 8 de maig, d'informe d'impacte ambiental del Projecte bàsic avançat de restauració de les zones III i IV del dipòsit controlat de la Vall d'en Joan, promogut i tramitat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, al terme municipal de Begues (exp. OAA20180030) de la Direcció general de Polítiques Ambientals i Medi Natural, Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya (veure Annex I)



7. Document ambiental avaluació d'impacte ambiental simplificada de la restauració de les zones III i IV del dipòsit controlat de la Vall d'en Joan al terme municipal de Begues
8. El nou projecte de restauració ambiental

7 LLIURAMENT DELS TREBALLS

El lliurament dels treballs es farà en format electrònic. Els informes no podran tenir dades de caràcter personal a excepció de reflectir l'autoria del document i signatura.

En tots els casos caldrà utilitzar processadors de textos. S'adjuntaran les sortides pròpies dels programes informàtics com per exemple s'utilitzen a pressupostos o planificació dels treballs.

Els plànols originals, la totalitat dels quals s'hauran de realitzar expressament per a aquests contracte, es reproduiran en format DIN A-3.

Tots els plànols hauran d'ésser elaborats per mitjà d'eines informàtiques que permetin el lliurament dels mateixos en fitxers d'extensió *.SHP i *.GDB; havent-se de lliurar els plànols en suport informàtic (d'acord amb les esmentades extensions).

8 INFORMACIÓ DISPONIBLE

Per a l'elaboració de la present oferta, es pot consultar la Resolució TES/1453/2019, de 8 de maig, d'informe d'impacte ambiental del Projecte bàsic avançat de restauració de les zones III i IV del dipòsit controlat de la Vall d'en Joan, promogut i tramitat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, al terme municipal de Begues (exp. OAA20180030). Veure Annex I.



ANNEX I - Resolució TES/1453/2019, de 8 de maig, d'informe d'impacte ambiental del Projecte bàsic avançat de restauració de les zones III i IV del dipòsit controlat de la Vall d'en Joan, promogut i tramitat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, al terme municipal de Begues (exp. OAA20180030)



DISPOSICIONS**DEPARTAMENT DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT**

RESOLUCIÓ TES/1453/2019, de 8 de maig, d'informe d'impacte ambiental del Projecte bàsic avançat de restauració de les zones III i IV del dipòsit controlat de la vall de Joan, promogut i tramitat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, al terme municipal de Begues (exp. OAA20180030).

—1 Antecedents

En data 25 de juliol de 2018, va tenir entrada al Servei de Projectes de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural, la sol·licitud d'inici del tràmit d'avaluació d'impacte ambiental simplificada del Projecte bàsic avançat de restauració de les zones III i IV del dipòsit controlat de la vall de Joan, promogut i tramitat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, al terme municipal de Begues.

En data 10 de setembre de 2018, va tenir entrada al Servei de Projectes de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural, l'informe previ relatiu al Projecte bàsic avançat de restauració de les zones III i IV del dipòsit controlat de la vall de Joan de la Diputació de Barcelona.

En data 10 de desembre de 2018, va tenir entrada al Servei de Projectes de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural, una notificació d'acord del Consell Metropolità de l'Àrea Metropolitana de Barcelona de data 27 de novembre de 2018, en què s'acorda declarar l'emergència dels treballs de clausura consistents en l'extensió de capes de terres i làmines sintètiques per tota la superfície que resta per segellar del dipòsit controlat de la vall de Joan, donat l'escrit de l'11 d'octubre de 2018 de l'Agència Catalana de l'Aigua en el qual s'informa de la necessitat d'implantació d'un seguit de mesures preventives a la zona costanera anomenada la Falconera per una sèrie de famílies de compostos orgànics identificades i que poden tenir una afectació al medi i a la salut.

En data 14 de desembre de 2018, va tenir entrada al Servei de Projectes de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural, l'informe de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) sobre l'ordre d'execució de les obres de restauració de les zones III i IV del dipòsit controlat de vall de Joan al terme municipal de Begues corresponents al Projecte bàsic que ja es va aprovar pel Consell Metropolità de l'AMB en data 20 de març de 2018.

—2 Marc normatiu

D'acord amb l'article 7.2.b de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, són objecte d'una avaluació d'impacte ambiental simplificada els projectes no inclosos ni a l'annex I ni a l'annex II que puguin afectar de manera apreciable, directament o indirectament, espais protegits xarxa Natura 2000.

—3 Descripció del Projecte i del document ambiental

En relació amb el Projecte bàsic actual de restauració del dipòsit controlat de la vall de Joan, l'AMB ha previst modificar l'ordre d'execució de les obres definit en el mateix Projecte amb la finalitat de prioritzar la rapidesa en l'execució de les partides d'impermeabilització del dipòsit pel que fa a les d'integració paisatgística. No obstant això, no es preveu cap modificació, respecte de la definició tècnica global de l'esmentat Projecte bàsic i, per tant, només s'ha de considerar un canvi relatiu a l'ordre d'execució dels treballs.

Per concretar la nova ordre d'execució dels treballs de restauració del dipòsit controlat de la vall de Joan, es diferenciaren dues fases:

Projecte i obra de la fase primera:

Consistirà en una regularització topogràfica que garanteixi la conducció superficial controlada de les aigües de pluja, d'acord amb la topografia final prevista del Projecte bàsic aprovat, l'establiment de totes les capes de materials granulars i làmines sintètiques que determina la normativa (Decret 1/97, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats) per al segellat d'un abocador de residus classe II, i l'aportació de



CVE-DOGC-A-19148058-2019

terres adequades com a capa protectora de les anteriors. Finalment, s'aprofitaran les terres vegetals decapades i reservades abans de la regularització topogràfica, per estendre-les superficialment i promoure així una ràpida revegetació de la superfície intervinguda (pot ser necessari complementar amb alguna hidrosembra).

Simultàniament al desenvolupament dels treballs descrits, es realitzaran perforacions per a la instal·lació de pous nous de biogàs.

Aquesta nova estratègia en l'ordre d'execució de les obres pretén aconseguir una ràpida impermeabilització superficial del dipòsit. Això implica que la realització dels treballs descrits es faria simultàniament a tota la superfície, començant per la zona nord, immediatament a continuació, la zona sud i, per acabar, la zona central (vegeu el plànol 2), sense interrupcions temporals, donat que es preveu una intensificació de la circulació de vehicles i una presència més gran de maquinaria pesant i d'operaris respecte del que es podia deduir de la realització de les 6 fases definides en el Projecte bàsic, s'adequarà una zona humida en la part sud (prat L del plànol 2), zona recomanada per la Diputació de Barcelona en vista de les condicions del terreny.

La zona humida es preservarà fins que es completi la implantació d'una nova zona humida en la zona que primer assoleixi les condicions que facin viable la seva implantació.

S'estima que la durada mínima de les obres serà de dos anys tot i que, en bona part, dependrà de la disponibilitat de terres.

Projecte i obra de la fase segona:

Correspondrà a l'adaptació paisatgística del dipòsit. És a dir, a l'aportació de terres per a la plantació, d'arbres i arbustos, la construcció de les basses o punts humits definitius, la instal·lació dels elements de reg (només durant el període d'implantació de la vegetació, uns dos anys) i la construcció dels elements arquitectònics de la zona d'accés (part alta). També es perfilaran de nou aquelles motes, cunetes i trams de camí que, a causa del moviments d'assentament de l'abocador, hagin de ser modificats.

Per tant, s'ha de considerar que l'acabat formal de l'obra seria el mateix que preveu l'actual Projecte bàsic de restauració.

S'estima que la durada de les obres d'aquesta segona fase pot ser prop d'un any.

Per altra banda, es preveu que l'execució del Projecte de la fase segona pugui coincidir en el temps l'execució de la primera, de tal manera que al finalitzar el segon any de treballs ja hi hagi algunes zones completament restaurades. Per això, el termini total d'execució s'estima en uns tres anys.

Alternatives:

Les tres alternatives abasten l'àmbit del dipòsit controlat de la vall de Joan pendent de restaurar, és a dir, una part de la zona 3 i la totalitat de la zona 4, una superfície total de 448.735 m². Cal esmentar que les terrasses 12, 13 i 14 de la zona 3 van ser restaurades l'any 2010 amb una superfície de 128.708 m².

L'alternativa 0 correspon a la situació actual, que ambientalment i legalment és irregular ja que si bé el dipòsit està clausurat, l'àmbit pendent de restaurar encara no està segellat, és a dir, sense un sistema de drenatge complet i basses de retenció, una impermeabilització superficial, un sembrat de protecció, etc., fet que limita i, fins i tot perjudica, la integració amb l'entorn.

L'alternativa 1 consisteix en la proposta de restauració redactada l'any 2007 per Batlle i Roig Arquitectes per encàrrec de l'AMB. Aquesta proposta dona continuat al sistema de terrasses agrícoles iniciat en les zones 1 i 2, amb l'execució d'11 terrasses, mitjançant la creació d'un total de 20 noves terrasses que van de la cota 360 m fins a la 509 m.

L'alternativa 2 consisteix en la proposta de restauració redactada l'any 2016 per Batlle i Roig Arquitectes per encàrrec de l'AMB. Aquesta proposta conserva els objectius de l'alternativa 1 amb el segellat i reintegració del dipòsit en l'entorn però canvia el sistema de terrasses per un sistema de motes i talussos. Aquest fet provoca una reducció del volum de terres i permet conduir les aigües d'escorrentia cap a les cunetes perimetrals on s'acumulen en sis basses naturalitzades. El camí està associat a les noves motes les quals, si es pugen, redueixen el recorregut.

També es preveu adequar les terrasses 12, 13 i 14 ja restaurades per uniformitzar tant el paviment d'escòries siderúrgiques amb l'existent de tot-u natural com el tractament de la revegetació per donar continuïtat amb les fases 1 i 2.

En vista de l'avaluació ambiental es considera que l'alternativa 2, la restauració de les zones III i IV segons el Projecte de 2016, és la que més afavoreix l'assoliment dels objectius ambientals plantejats ja que és la que permet el segellat i s'assegura l'aïllament definitiu de la infiltració de les aigües de pluja, restaura un àmbit



CVE-DOGC-A-19148058-2019

degradat adaptant-se a l'orografia existent que també ofereix protecció contra l'erosió, s'integra millor en el paisatge dels entorns i afavoreix la biodiversitat de comunitats vegetals i d'espècies rellevants i amenaçades.

Avaluació d'impactes ambientals:

Es crea una matriu d'identificació dels impactes ambientals on es creuen els impactes amb els elements del medi afectats. Un cop realitzada la identificació dels impactes es descriuen de manera detallada els més rellevants, segons els elements del medi afectats. Tenint en compte la intensitat de l'impacte i el medi on es projecta, es fa una caracterització i valoració de la seva magnitud per tal d'avaluar el grau de compatibilitat amb el medi.

La majoria dels impactes es consideren compatibles o moderats, amb 3 de notables que són els moviments de terres, i l'activitat de les instal·lacions pel que fa a la geologia i geomorfologia i la hidrologia i hidrogeologia. No es considera que hi hagi cap impacte que sigui crític.

—4 Consultes

D'acord amb l'article 46 de la Llei 21/2013, de 9 desembre, d'avaluació ambiental, s'han realitzat consultes a la Sub-direcció General de Prevenció i Control de la Contaminació Atmosfèrica, la Sub-direcció General de Biodiversitat, a la persona responsable d'Aplicació de les Polítiques de Paisatge, a l'Agència Catalana de l'Aigua, a l'Oficina Tècnica de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona, a l'Ajuntament del Garraf i al Consell Comarcal del Baix Llobregat.

S'ha rebut resposta de la Sub-direcció General de Prevenció i Control de la Contaminació Atmosfèrica pel que fa al vector aire i pel que fa a la qualitat acústica i lumínica, de la Secretaria d'Hàbitat Urbà i Territori del Departament de Territori i Sostenibilitat, de la gerència de Serveis d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona i de la Secció de Biodiversitat i Medi Natural dels Serveis Territorials de Barcelona.

—5 Avaluació

a) Consideracions en relació amb les característiques del Projecte

El Projecte consisteix en una primera fase de regularització topogràfica que garanteixi la conducció superficial controlada de les aigües de pluja, d'acord amb la topografia final prevista del Projecte bàsic aprovat, l'establiment de totes les capes de materials granulars i làmines sintètiques que determina la normativa per al segellat d'un abocador de residus classe II, i l'aportació de terres adequades com a capa protectora de les anteriors i en una segona fase realitzar l'adaptació paisatgística del dipòsit.

L'àmbit del dipòsit controlat de la vall de Joan pendent de restaurar és una part de la zona 3 i la totalitat de la zona 4, una superfície total de 448.735 m². Cal esmentar que les terrasses 12, 13 i 14 de la zona 3 van ser restaurades el 2010 amb una superfície de 128.708 m².

b) Consideracions en relació amb la ubicació del Projecte

El Projecte de restauració es localitza dins la zona protegida del massís del Garraf (PEIN, xarxa Natura 2000, espai d'interès geològic, Parc Natural del Garraf) i de dues forests municipals, en un fons de vall proper a zones urbanitzades.

A més, està en una Àrea d'Interès Florístic i Faunístic en estar en una zona d'espai vital de l'àguila cuabarrada (*Aquila fasciata*).

c) Consideracions en relació amb el potencial impacte

El Projecte suposa una millora respecte de la situació d'un abocador clausurat. La successió de capes del segellat ha d'assegurar que els gasos que es produeixin dins del dipòsit no s'emetin a l'atmosfera i impedeixi que les aigües de pluja s'infiltrin cap a l'interior amb la seva conseqüent contaminació i la generació de lixiviats.

El document ambiental avalua els impactes del Projecte inicial quan la previsió era realitzar les diferents actuacions per zones. Ara el segellat s'ha d'executar per al total de la superfície de l'abocador a la vegada i això tindrà una afectació més gran per a les espècies que hi són presents tal i com ja assenyala el document ambiental.

A més, un cop clausurat, el desenvolupament d'un hàbitat de pastures mediterrànies seques a l'abocador ha permès la colonització d'espècies prioritàries per al Parc. Les zones no restaurades han estat especialment



CVE-DOGC-A-19148058-2019

seleccionades per un seguit d'espècies d'aus d'interès, de caràcter mediterrani i lligades als espais oberts (còlit ros, bitxac comú, cruixidell, cogullada fosca, merla roquera i merla blava, botxí meridional, tallarol trencamates, trobat, trist, verdu, hortolà i tallareta cuallarga, entre altres). La majoria d'aquestes espècies tenen un estatus de conservació prioritària al Parc. De fet, algunes estan amenaçades a tot Catalunya, i són les més característiques dels espais oberts que viuen al Garraf. És el cas del bitxac comú (*Saxicola torquatus*) que és una nova espècie en la zona de l'abocador i escassa al Parc del Garraf que està classificada com a vulnerable i està protegida per l'RD 139/2011. Aquesta espècie sembla haver trobat un hàbitat molt favorable a la part alta, encara no restaurada.

Així doncs, per afavorir aquestes espècies d'interès, amenaçades i poc comunes per al Parc i lligades als espais oberts, cal conservar i millorar les condicions ambientals existents tractant la superfície com si fos un prat de dall amb pastura tradicional, i conservar els arbustos i les bardisses sense deixar desenvolupar l'estrat arbori.

En relació amb l'execució del treballs, d'acord amb la seva previsió, sembla que a partir del juny-juliol del 2019 les 3 zones estarien en obres, i no seria fins al desembre del 2019 que s'acabaria la restauració de la zona nord, cosa que implica que no hi haurà cap zona amb hàbitat natural durant els 6 mesos que van de juliol a desembre del 2019, més el temps necessari perquè la vegetació de la zona restaurada assoleixi les condicions adequades.

Atès que les espècies amenaçades que estan a la zona depenen d'aquest hàbitat, aquest calendari es considera incompatible amb la preservació, ja que implica l'alteració simultània i total del seu hàbitat sense deixar espais alternatius. Per evitar la seva desaparició, cal assegurar que en tot moment hi hagi una superfície viable d'hàbitat favorable, la qual no ha de ser inferior a un 30% de l'àrea a restaurar. A tal efecte, cal que entre la finalització de la restauració de la zona nord (la primera que finalitzarà, i que amb 7'8 ha només representa un 16% de la superfície total a restaurar) i l'inici dels treballs a la meitat superior de la zona central (parcel·les D, E, F i G del plànol 2 del nou Projecte), passi un període d'almenys 3 mesos. Igualment, cal garantir que sempre hi hagi alguna bassa en condicions per a la reproducció dels amfibis (sense filtracions de lixiviats).

A més, cal assegurar que en finalitzar la restauració de la zona nord ja hi hagi en aquesta àrea un conreu sembrat i una vedruna on s'hi hauran introduït una vintena de conills. Per tal d'assegurar el seu establiment inicial i evitar la depredació per carnívors terrestres, es farà un tancat perimetral temporal que englobi la vedruna i el conreu i eviti la seva entrada. El mateix es farà a la zona sud.

Pel que fa als punts d'aigua, tal com indica l'informe de la Diputació de Barcelona, s'han generat de forma espontània algunes zones inundables que ja estan sent colonitzades per d'altres espècies de gran interès (amfibis, invertebrats, etc.), hivernada de certes espècies rares d'ocells (grasset de muntanya) o de reproducció de corriols petits, per la qual cosa el Projecte ha de preveure la seva preservació amb les millores necessàries.

En relació amb els amfibis, abans d'iniciar el Projecte s'ha de verificar que no hi ha individus adults o larves en basses o làmines d'aigua que s'hagin d'eliminar. El trasllat s'ha de realitzar preferentment cap a una bassa a menys de 2 km en línia recta. En cas que s'hagi de traslladar a més de 2 km, cal verificar que els animals traslladats (larves o adults) no són portadors de cap de les malalties emergents de declaració obligatòria. Aquestes malalties poden causar extincions massives i tot i que és poc probable que en siguin portadors, és obligatori fer-los analítiques. En qualsevol cas, sempre que s'hagi de fer una captura d'animals cal demanar una autorització al Servei de Fauna i Flora de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural. De manera general i sempre que sigui possible, els treballs s'han de programar fora de l'època de reproducció de les diferents espècies.

Pel que fa a la construcció de noves basses i el seu manteniment, és convenient posar-se en contacte amb el Servei de Fauna i Flora de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural ja que seguir el protocol de gestió de làmines d'aigua realitzat el 2017 per Galanthis per l'AMB, que es va realitzar per gestionar la Xarxa de Parcs Metropolitans, no es considera adient.

Igualment, és convenient tenir la supervisió del Servei de Fauna i Flora per al manteniment de les basses actuals en les condicions necessàries per a la reproducció dels amfibis i per tal de naturalitzar-les ja que la lona impermeable que tenen actualment suposa un risc d'ofegament per a la fauna.

En relació amb l'objectiu d'integració del dipòsit a l'espai natural i la potenciació de l'espai com a parc metropolità, tal i com indica l'informe de la Diputació de Barcelona i el del Servei de Fauna i Flora de la Direcció General de Qualitat Ambiental, són dues finalitats relativament contradictòries, ja que l'abocador està dins d'un espai natural de gran interès ecològic que va fer que fos declarat parc l'any 1986. També s'ha d'esmentar que és un espai inclòs al Pla d'espais d'interès natural de Catalunya (PEIN) des del 1991, Zona d'Especial Protecció per les Aus (ZEPA) i Lloc d'Interès Comunitari (LIC) inclosos a la xarxa Natura 2000 des del 2006, i un espai inclòs a l'Inventari d'espais d'interès geològic de Catalunya (com a Geozona). Tots els valors naturals que impliquen aquestes figures de protecció són molt probablement incompatibles amb



CVE-DOGC-A-19148058-2019

l'objectiu de potenciar l'espai com a "parc metropolità", ja que es pot posar en perill la preservació dels seus valors naturals.

La pressió humana és un dels factors que causa més impacte als ecosistemes naturals, per la qual cosa la necessitat de garantir un cert ús social ha d'incloure les mesures necessàries per assegurar que sigui compatible amb la preservació dels valors naturals i, per tant, ha d'ordenar la presència humana per tal que es concentri allà on s'ha d'evitar l'afectació de les zones més sensibles.

En aquest sentit, l'accés al Parc del Garraf per la zona culminant del massís, que és un indret d'origen càrstic de delicat equilibri (Campgràs, la Morella, el Rascler), no només afectarà la biologia i ecologia ja assolides a la zona de restauració sinó que és molt probable que afecti l'equilibri natural d'aquest espai i pot generar canvis paisatgístics irreversibles.

Igualment, la creació de miradors suposa dirigir i concentrar la gent en determinats punts, la qual cosa cal estudiar molt bé per saber on posar-los per tal que no tinguin efectes negatius. Aquest seria el cas del mirador 3, situat en una de les zones de més interès biològic per la presència d'una bassa naturalitzada, i que potser no s'ajusta a les necessitats divulgatives o naturalistes més desitjades. L'accés a l'indret, doncs, seria més adient dirigir-lo tenint en compte els miradors ja presents. Així doncs, s'hauria d'eliminar el mirador 3, i preveure un accés per vianants de connexió a l'observatori 2 des del GR 92 al seu pas pel coll Sostrell.

A més, la proposta d'un recorregut que zigzagueja per la vall, provocaria una pèrdua de superfície valuosa en un indret de mida relativament petita, així com una meteorització de l'hàbitat d'espècies d'ocells de requisits molt estrictes (grans superfícies planeres, sense accidents topogràfics importants, ni vegetació destacada a l'horitzó). Així doncs, cal preveure que una vegada finalitzat el període previst per al manteniment obligatori de la instal·lació, el camí s'ha de naturalitzar eliminant els sectors que no siguin necessaris i fent les actuacions que es considerin oportunes per tal de recuperar la superfície d'hàbitat perduda. El Projecte de naturalització del camí s'ha de presentar un cop finalitzada la primera fase de segellat i ha de ser validat per la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural.

El Projecte de restauració pot tenir una afectació molt important sobre l'hàbitat de l'àliga cuabarrada i sobre l'hàbitat del botxí i el còlit ros. Pel que fa a l'àliga cuabarrada, afectaria concretament la parella BL2 d'àligues, ja que justament aquesta zona del dipòsit controlat és zona preferent de caça, per això és una zona vital per a la seva supervivència i reproducció. L'àliga cuabarrada és una espècie catalogada com a amenaçada a tot l'Estat i es considera espècie prioritària a nivell de ZEPA.

Per aquest motiu, s'ha de millorar l'hàbitat per a les espècies presa bàsiques de l'ecosistema mediterrani (conill i perdiu) mitjançant la creació de conreus, vedrunes, etc. Tal i com indica el Servei de Fauna i Flora s'han de crear almenys 6 parcel·les de conreu d'1 ha aproximadament cadascuna on s'hi sembrarien cereals herbacis o lleguminoses amb sistema de guaret rotatiu d'1 any de repòs, de forma que cada any hi hagi 3 parcel·les en actiu i 3 en repòs. Durant el repòs no s'ha de fer llaurat ni cap tractament. Les parcel·les s'han de distribuir en 3 grups de 2 peces separades per una franja de 5 a 10 m d'amplada, de forma que una del les quals estigui en conreu actiu i l'altra en guaret. Les 6 peces de conreu han de quedar distribuïdes entre les 3 zones. La franja de separació ha d'incloure matollars o bardisses, així com, si es considera factible, marges de pedra seca. A més, s'ha de preveure la instal·lació de 3 vedrunes per conills (una dins de cada franja de separació dels 3 agrupaments de 2 peces de conreu), introduint inicialment una vintena de conills de bosc en cadascuna, i fent posteriorment alliberaments de reforç quan els efectius davallin per sota del 50%.

Per assegurar el seu establiment inicial i evitar la depredació per carnívors terrestres, s'ha de fer un tancat perimetral temporal que englobi la vedruna i el conreu i evitar l'entrada de carnívors. El mateix s'ha de fer a la zona sud. Les tanques perimetrals no han de ser perilloses per a l'avifauna i per això s'han d'evitar les tanques cinegètiques (de forats massa grans i filats poc visibles de cara a la col·lisió), i és recomanable la clàssica tanca romboidal per torsió ben ancorada a terra per evitar l'excavació per sota. Aquesta tanca s'ha de retirar un cop es comprovi la bona adaptació i consolidació de la colònia de conills.

De manera general, cal preveure la senyalització amb salvaocells de les línies que porten electricitat a l'abocador o bé passen pel seu entorn immediat per tal de reduir el risc de col·lisió de les aus.

Cal revisar el Pla de manteniment i conservació ja que està redactat amb criteris de manteniment de vegetació viària entre els quals hi ha l'ús de fitosanitaris. A més, s'ha de preveure la pastura de cabres i ovelles a la zona com a manteniment dels prats. Per tal de mantenir les superfícies com a hàbitats d'espais oberts s'ha de realitzar una sega i sembra manual i, si és possible, un manteniment amb ramat. Les segues i esbrossades s'han de fer com a molt tard durant el mes de febrer i en cap cas durant els mesos més sensibles cap a la fauna (període comprès entre març i agost) ni en període de risc d'incendi (del 15 de març al 15 d'octubre).

—6 Resolució



CVE-DOGC-A-19148058-2019

En conseqüència, considerant la documentació presentada, les respostes rebudes a les consultes formulades, així com els criteris de l'annex III de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, relatius a les característiques del Projecte, la seva ubicació, i les característiques del potencial impacte, i a proposta de la Direcció General de Polítiques Ambientals,

Resolc:

Primer

Emetre l'informe d'impacte ambiental del Projecte bàsic avançat de restauració de les zones III i IV del dipòsit controlat de la vall de Joan, promogut i tramitat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, al terme municipal de Begues, pel qual es determina que el Projecte no s'ha de sotmetre a una avaluació d'impacte ambiental ordinària, atès que l'actuació prevista no té efectes significatius en el medi ambient.

Segon

Incloure les condicions addicionals següents:

- S'ha de revisar el Pla de manteniment i conservació i garantir el manteniment de la superfície a restaurar com a hàbitats d'espais oberts amb pastures i matollars sense deixar desenvolupar l'estrat arbori amb segues i sembres manuals i, si és possible, mitjançant manteniment amb ramat.

- S'ha d'assegurar que entre la finalització de la restauració de la zona nord i l'inici dels treballs a la meitat superior de la zona central passi un període d'almenys 3 mesos i que sempre hi hagi alguna bassa en condicions per a la reproducció dels amfibis.

- Abans d'iniciar el Projecte s'ha de verificar que no hi ha amfibis (individus adults o larves) en basses o làmines d'aigua que s'hagin d'eliminar. En cas que se'n trobin, cal demanar una autorització al Servei de Fauna i Flora de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural i el trasllat s'ha de fer preferentment cap a una bassa a menys de 2 km en línia recta o en cas que s'hagin de traslladar a més de 2 km, cal verificar que els animals traslladats (larves i/o adults) no són portadors de cap de les malalties emergents de declaració obligatòria. De manera general, sempre que sigui possible, els treballs s'han de programar fora de l'època de reproducció de les diferents espècies.

- Cal posar-se en contacte amb el Servei de Fauna i Flora pel que fa a la construcció de noves basses i per al seu manteniment i naturalització, i de les basses ja existents

- S'han de crear almenys 6 parcel·les de conreu d'1 ha aproximadament cadascuna on s'hi sembraran cereals herbacis o lleguminoses amb sistema de guaret rotatiu d'1 any de repòs, de forma que cada any hi hagi 3 parcel·les en actiu i 3 en repòs. Durant el repòs no s'ha de fer llaurat ni cap tractament. Les parcel·les s'han de distribuir en 3 grups de 2 peces separades per una franja de 5 a 10 m d'amplada, de forma que una de les quals estigui en conreu actiu i l'altra en guaret. Les 6 peces de conreu han de quedar distribuïdes entre les 3 zones. La franja de separació ha d'incloure matollars o bardisses i marges de pedra seca si es considera factible. Les parcel·les han de ser accessibles amb tractor. A més, s'ha de preveure la instal·lació de 3 vedrunes per conills (una dins de cada franja de separació dels 3 agrupaments de 2 peces de conreu), introduir inicialment una vintena de conills de bosc en cadascuna i fer posteriorment alliberaments de reforç quan els efectius davallin per sota del 50%. S'ha de fer un tancat perimetral temporal que englobi la vedruna i el conreu per evitar l'entrada de carnívors. Les tanques han de ser romboidals per torsió ben ancorades a terra per evitar l'excavació per sota. Aquesta tanca s'ha de retirar un cop es comprovi la bona adaptació i consolidació de la colònia de conills. Finalment, les 6 peces de conreu han de quedar distribuïdes entre les 3 zones.

- S'han de senyalitzar amb salvaocells les línies que porten electricitat a l'abocador o bé passen pel seu entorn immediat per tal de reduir el risc de col·lisió de les aus.

- Eliminar qualsevol concepte relatiu a parc metropolità.

- Un vegada finalitzada la primera fase de segellat, s'ha de presentar un Projecte de naturalització del camí que ha de ser validat per la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural.

- S'ha d'eliminar l'observatori 3, i preveure un accés per a vianants (sender) de connexió a l'observatori 2 des del GR 92 al seu pas pel coll Sostrell.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TÈCNIC

Codi per a validació: OACW6-67CKT-NK7K5
Verificació: <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat: 15/16.



CVE-DOGC-A-19148058-2019

Tercer

Una vegada finalitzades les obres, el promotor ha de presentar al Servei de Projectes del Departament de Territori i Sostenibilitat un informe, signat per la direcció ambiental de l'obra, que verifiqui el compliment de les mesures preventives, correctores i compensatòries i de les condicions que s'estableixen en el document ambiental i en aquesta Resolució.

Quart

Notificar aquesta Resolució a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

D'acord amb el que estableix l'article 47.3 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, aquesta Resolució d'informe d'impacte ambiental s'ha de fer pública mitjançant la publicació al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya* i a la seu electrònica del Departament de Territori i Sostenibilitat.

De conformitat amb l'article 47.5 de la Llei d'avaluació ambiental, l'informe d'impacte ambiental no serà objecte de cap recurs sens perjudici dels que procedeixen en via administrativa o judicial davant l'acte, en el seu cas, d'autorització del Projecte.

Barcelona, 8 de maig de 2019

Ferran Miralles i Sabadell

Director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural

(19.148.058)

