

Projecte de construcció Punt Verd Selva (Mallorca)

Document ambiental



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

Pàgina 1/107

ÍNDIX

1	INTRODUCCIÓ	4
2	APLICACIÓ PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL SIMPLIFICAT	4
3	INVENTARI AMBIENTAL.....	6
3.1	Ubicació	6
3.2	Geologia i edafologia	7
3.3	Hidrologia superficial i subterrània.....	7
3.4	Flora i fauna	8
3.5	Paisatge.....	8
3.6	Patrimoni	10
4	ANÀLISI DE LES PRINCIPALS ALTERNATIVES ESTUDIADES.....	11
4.1	Alternativa zero: no realitzar el projecte.....	11
4.2	Alternativa 1: ubicar la deixalleria a la parcel·la proposada en el projecte	11
4.3	Alternativa 2: ubicar la deixalleria a la parcel·la annexa al cementiri municipal.....	12
4.4	Anàlisi multicriteri per la selecció de l'alternativa més viable a nivell ambiental	13
4.5	Justificació de l'alternativa adoptada.....	19
5	DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE	20
5.1	Descripció general del projecte	20
5.2	Quadre de superfícies útils i construïdes.....	21
5.3	Descripció de la deixalleria	21
5.4	Gestió de residus	27
5.5	Plànol del projecte.....	30
6	EFFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES	32
6.1	Factors afectats.....	32
6.2	Accions del projecte susceptibles de produir impacte	33
6.3	Identificació d'impactes.....	35
6.4	Valoració d'impactes	39
6.5	Anàlisi dels resultats	43
6.6	Justificació de no vulnerabilitat del projecte davant riscos o catàstrofes.....	45
7	MESURES PROTECTORES I CORRECTORES	47
7.1	Mesures a aplicar durant la fase de construcció	47
7.2	Mesures a aplicar durant la fase de funcionament	54



7.3	Valoració d'impactes després de l'aplicació de les mesures	60
8	PLA DE SEGUIMENT.....	62
8.1	Fase de construcció	62
8.2	Fase d'explotació	66
9	CONCLUSIONS.....	70
10	ANNEX	72
10.1	Bioatles	72
10.2	Cartografia	73



1 INTRODUCCIÓ

2 APLICACIÓ PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL SIMPLIFICAT

El Decret legislatiu 1/2020, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'avaluació ambiental de les Illes Balears, en el seu article 13 regula l'àmbit d'aplicació de l'avaluació d'impacte ambiental. Concretament, l'article 13.2. fa referència a aquells projectes que han de ser objecte d'avaluació d'impacte ambiental simplificada.

En aquest sentit, l'article en qüestió exposa;

Han de ser objecte d'avaluació d'impacte ambiental simplificada els projectes següents:

- a) Els projectes que així ho exigeixi la normativa bàsica estatal sobre avaluació ambiental.*
- b) Els projectes que figurin en l'annex 2 d'aquesta llei.*
- c) Els projectes no inclosos en els apartats anteriors però que poden afectar espais de Xarxa Natura 2000 en els termes previsits en la legislació sobre patrimoni natural i biodiversitat.*
- d) Qualsevol modificació de les característiques d'un projecte sotmès a avaluació ambiental per la normativa bàsica estatal o pels annexos 1 o 2 d'aquesta llei, diferent a de les modificacions descrites en l'apartat 1 e) anterior, que sigui posterior a la declaració d'impacte ambiental o en l'informe ambiental, o d'un projecte ja autoritzat, executat o en procés d'execució, que pugui tenir efectes adversos significatius sobre el medi ambient*
- e) Els projectes que es presentin fraccionats i assoleixin els llindars previsits en la normativa bàsica estatal d'avaluació ambiental o de l'annex 2 d'aquesta llei mitjançant l'acumulació de magnituds i les dimensions de cadascun.*
- f) Els projectes sotmesos a avaluació ambiental ordinària per la normativa bàsica estatal o per l'annex 1 d'aquesta llei que serveixen exclusivament o principalment per desenvolupar o assajar nous mètodes o productes, sempre que la durada del projecte no sigui superior a dos anys.*

Per tant, si es remet a la 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, concretament a l'annex II referent als projectes sotmesos a avaluació ambiental simplificada, en el Grup 9. Altres projectes s'hi inclou:



e) Instalaciones destinadas a la valorización de residuos (incluyendo el almacenamiento fuera del lugar de producción) que no se desarrollen en el interior de una nave en polígono industrial excluidas las instalaciones de residuos no peligrosos cuya capacidad de tratamiento no supere las 5.000 t anuales y de almacenamiento inferior a 100 t.

Per la seva banda, l'annex 2 del Decret legislatiu 1/2020, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'avaluació ambiental de les Illes Balears, concretament en el Grup 6. *Projectes de gestió de residus* no s'hi dona cap dels casos en els que sigui necessària la realització d'una avaluació d'impacte ambiental simplificada.

Així doncs, i en base a l'exposat anteriorment, el projecte de construcció del Punt Verd de **Selva** **haurà d'estar sotmès a avaluació d'impacte ambiental simplificada segons el procediment recollit a la Secció 2a de la Llei 21/2013, d'avaluació ambiental.**

Segons l'article 45 d'aquesta norma, el document ambiental haurà de tenir el contingut següent:

- a) La motivació de l'aplicació del procediment d'avaluació d'impacte ambiental simplificada.
- b) La definició, característiques i ubicació del projecte.
- c) Una exposició de les principals alternatives estudiades.
- d) Una descripció dels aspectes ambientals que es poden veure afectats de manera significativa per el projecte.
- e) Una descripció i avaluació de tots els possibles efectes significatius del projecte en el medi ambient.
 - a. Quan el projecte pugui afectar directa o indirectament als espais Xarxa Natura 2000, s'inclourà un apartat específic per l'avaluació de les seves repercussions en el lloc, tenint en compte els objectius de conservació de l'espai.
- f) S'inclourà un apartat específic que inclogui la identificació, descripció, anàlisi i, si escau, quantificació dels efectes esperats sobre els factors enumerats a l'apartat anterior.
- g) Les mesures que permetin prevenir, reduir i compensar i, en la mesura del possible, corregir, qualsevol efecte negatiu.
- h) La forma de realitzar el seguiment que garanteixi el compliment de les indicacions i mesures protectores i correctores que es preveuen en el document ambiental.

A més, segons l'article 21.2 del Decret legislatiu 1/2020, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'avaluació ambiental de les Illes Balears, exposa que:

Els estudis d'impacte ambiental han d'incloure, a més del contingut mínim que estableix la normativa bàsica estatal d'avaluació ambiental:



- a) *Un annex d'incidència paisatgística que identifiqui el paisatge afectat del projecte, els efectes del seu desenvolupament i, si escau, les mesures protectores, correctores i compensatòries.*
- b) *Un annex consistent en un estudi sobre l'impacte directe i induït sobre el consum energètic, la punta de demanda i les emissions de gasos d'efecte hivernacle, i també la vulnerabilitat davant del canvi climàtic.*

3 INVENTARI AMBIENTAL

En el present apartat a duu a terme una inventari ambiental de la zona on s'executarà el projecte. Aquest anàlisi permetrà conèixer quins són els principals valors ambientals de la zona i que, per tant, són aquells susceptibles de rebre una major atenció durant el procés d'avaluació ambiental que es duu a terme.

3.1 UBICACIÓ

El projecte es durà a terme en el terme municipal de Selva, concretament a l'entrada del nucli urbà. Selva és un municipi que es troba ubicat a la comarca del Raiguer, a l'illa de Mallorca, i als peus de la Serra de Tramuntana, la principal unitat de relleu de la comunitat autònoma i l'espai natural protegit amb més extensió.

Te una extensió total de 48,75 Km² i una població total (segons dades d'IBESTAT per l'any 2021) de 4.126 habitants. Aquesta població es troba dividida en un total de 4 nuclis poblacionals:

NUCLI	POBLACIÓ	%
Biniamar	404	9,8%
Caimari	821	19,9%
Moscari	642	15,6%
Selva	2.259	54,8%
TOTAL	4.126	

Per tant, en base a la taula anterior es pot veure el pes que té el propi nucli de Selva, ja que en ell hi viu més del 50% del total de la població. En aquest sentit, i tenint present la ubicació proposada pel



desenvolupament del Parc Verd, s'ha de dir que aquest estarà ubicat a una de les entrades del poble i, per tant, serà important la implementació de mesures d'integració paisatgística.

3.2 GEOLOGIA I EDAFOLOGIA

L'entorn de la zona d'estudi es caracteritza geològicament per la presència de sediments triàsics, dolomies i margues. Es correspon amb la unitat geomorfològica i estructural de pla central.

La disposició d'aquests materials és predominantment horitzontal, llevat d'algunes zones on els seguiment que reblaneixen la conca, es troben afectats per deformacions recents que donen lloc a modificacions importants en cabussament de les diferents capes.

L'àrea d'aquest domini està constituïda per una extensa explanada interrompuda per l'encaixament de la xarxa fluvial que en alguns trams dona lloc a escarpes de material sobre els materials calcaris que conformen aquesta superfície.

Les formes acumulatives existents en aquest domini són fonamentalment els dipòsits de fons de vall i les acumulacions de tipus terra Rossa que recobreixen parcialment la superfície d'erosió.

La unitat oligogènica es troba plegada, amb els plegaments orientats SO-NE.

Degut a la presència de materials del quaternari en el sòl on es planteja fer el nou Punt Verd, es desenvolupa sobre materials triàsics en la seva majoria, caracteritzats per una presència important de margues que donen lloc a estructures impermeables, difícilment vulnerables a la fracturació i la karstificació. Amb tot, cal destacar la presència de sediments calcaris que podrien incrementar la permeabilitat de la zona.

3.3 HIDROLOGIA SUPERFICIAL I SUBTERRÀNIA

Tenint present la localització de la parcel·la objecte d'estudi, s'ha de dir que no existeixen cursos d'aigua superficial que es puguin veure afectats pel projecte. En aquest mateix sentit, la ubicació es troba fora de zones potencialment inundables.

Pel que fa a la hidrologia subterrània, la massa d'aigua subterrània corresponent a la localització de la parcel·la es troba en bon estat quantitatiu i en bon estat qualitatiu.

Fent referència a la vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers, la localització es troba en zona de risc moderat.



3.4 FLORA I FAUNA

Fent referència a la flora, i pel que s'ha pogut veure a partir de la informació disponible, la parcel·la objecte d'estudi es podria correspondre ben bé amb una antiga explotació agrícola de secà i que actualment es troba en desús.

Per poder tenir en compte no només les espècies que es troben dins la pròpia parcel·la sinó a l'entorn més proper, s'ha estudiat la informació disponible al Bioatles, a les quadrícules d'1x1 Km. Així doncs, les espècies incloses dins aquest àmbit són la ginesta (*Sparium junceum*), l'lazina (*Quecus ilex*), el pi blanc (*Pinus halepensis*) i el pebre d'ase (*Reseda alba*). Cap d'aquestes espècies és endèmica i no estan catalogades ni amenaçades.

Com és de suposar, aquest factor es troba totalment condicionat a la pròpia ubicació de la parcel·la seleccionada per a dur-hi a terme el projecte ja que es troba a pocs metres del nucli urbà de Selva i, per tant, no hi ha una presència importància d'espècies vegetals a destacar.

Seguint amb la mateixa casuística que en el moment d'analitzar la vegetació, el factor fauna es troba totalment condicionat a la ubicació de la parcel·la. En aquest cas, de nou, s'ha utilitzat el bioatles com a font d'informació per a la detecció de la fauna present a l'entorn proper a la parcel·la afectada.

En aquest sentit, les principals espècies detectades son el moscard tigre (*Aedes albopictus*) i el xoriguer (*Falco tinnuculus*). Pel segon cas es tracta d'una espècie catalogada i, per tant, s'hauran d'implementar mesures per evitar el màxim les molèsties a aquesta espècie.

3.5 PAISATGE

Com ja s'ha fet esment anteriorment, la parcel·la es troba ubicada a l'entrada del nucli de Selva, des de la Ma-2130.





Es pot veure com és una parcel·la agrícola amb les característiques pròpies d'aquelles propietats ubicades als peus de la Serra de Tramuntana.



Tal i com es pot veure a la imatge anterior, la ubicació elevada del nucli de Selva fa que la visibilitat de la instal·lació sigui més alta i, donat que es tracta d'una nova instal·lació, l'impacte visual pot arribar a ser elevat. Per tant, serà primordial la incorporació de mesures d'integració paisatgística per reduir els possibles impactes associats.



Tal i com s'especifica a la legislació corresponent, es durà a terme un anàlisi d'integració paisatgística per avaluar de forma detallada aquest factor.

3.6 PATRIMONI

Pel que fa al factor patrimoni, el municipi de Selva té aprovat el Catàleg d'Elements i Espais Protegits des del 12 de maig de 2020.

En aquest sentit, i fent referència a l'àmbit d'estudi i d'anàlisi del present projecte, s'ha de fer menció a la proximitat d'un element inclòs en el Catàleg. Es tracta del Moli Nou (inclòs en el catàleg amb el codi BE-M06. És un molí de vent fariner que tipològicament pertany a un dels models més característics de la Mediterrània, és a dir, de torre cilíndrica de paredat en verd – originàriament coberta per un con o capell d'on sortien les antenes – i casa baix quadrangular.

S'ha de dir que, actualment, es troba molt modificat i el seu ús actual es correspon amb un establiment de restauració.

Pel que fa a l'estat de conservació, aquest es regular. Es troba molt transformat tant a l'interior com a l'exterior i presenta cruïses verticals a la façana.



4 ANÀLISI DE LES PRINCIPALS ALTERNATIVES ESTUDIADES

L'anàlisi de les diferents alternatives permet considerar, en les primeres fases de l'estudi, el projecte amb menys impacte i més integrat amb el seu entorn.

Les diferents alternatives del projecte es centren, per una banda, en la no realització del projecte i el manteniment de la deixalleria en la seva ubicació i estat actual o en un canvi d'ubicació per la nova instal·lació en dues localitzacions diferents. Els principals criteris adoptats per a seleccionar una ubicació adequada de la deixalleria han estat els següents:

- Ocupar preferentment terrenys classificats com urbans o urbanitzables.
- Estar localitzada en el nucli urbà del municipi de Selva.
- Tenir una bona accessibilitat per carretera, tant per als usuaris com pels camions de recollida de residus.
- Descartar els terrenys que tinguin uns valors ecològics, paisatgístics o etnològics importants.
- Seleccionar terrenys que estiguin sobre aqüífers qualificats en un nivell baix de vulnerabilitat a la contaminació.

4.1 ALTERNATIVA ZERO: NO REALITZAR EL PROJECTE

Actualment, el punt verd de Selva es troba a la mateixa parcel·la on està previst el desenvolupament del projecte. Així i tot, no compleix amb els requisits necessaris que estipula la normativa sectorial en matèria de residus.

Per tant, **l'alternativa 0 consisteix en la no realització del projecte**, es a dir, seguir sense unes instal·lacions adequades a les necessitats del municipi de Selva que permetin la correcta gestió dels residus domiciliaris o assimilables generats pels seus residents.

4.2 ALTERNATIVA 1: UBICAR LA DEIXALLERIA A LA PARCEL·LA PROPOSADA EN EL PROJECTE

L'alternativa 1 es basa en ubicar la deixalleria a la parcel·la descrita en el projecte.

Aquesta s'ubica a la parcel·la amb referència cadastral 07058A023000610000KZ (Polígon 23 Parcel·la 61) i que té una superfície de 7.902 m2 segons el cadastre. L'accés a la parcel·la és a través de la carretera Ma-2130, just a l'entrada del nucli de Selva, aprofitant un carrer paral·lel a la via principal.



4.3 ALTERNATIVA 2: UBICAR LA DEIXALLERIA A LA PARCEL·LA ANNEXA AL CEMETIRI MUNICIPAL

Pàgina | 12



L'accés a aquesta ubicació es duu a terme a través del Carrer de Ses Germanes i es troba a la sortida del nucli de Selva en direcció a Caimari.



4.4 ANÀLISI MULTICRITERI PER LA SELECCIÓ DE L'ALTERNATIVA MÉS VIABLE A NIVELL AMBIENTAL

Per a l'elecció de l'alternativa més viable ambientalment, es durà a terme una anàlisi multicriteri. Per això, i tal i com es veurà a l'apartat referent a la metodologia, s'utilitzaran uns criteris de selecció representatius de les característiques més notables de l'estudi.

4.4.1 METODOLOGIA

Es defineixen com a mètodes d'anàlisi multicriteri a aquells procediments que permeten agregar o combinar elements d'anàlisi que són heterogenis entre ells amb ajuda d'algun sistema d'homogeneïtat.

Al present anàlisi comparatiu entre les distintes opcions s'utilitzen uns criteris de selecció representatius de les característiques més notables de l'estudi. Per a cada opció, d'acord amb els diferents criteris de selecció s'obtenen uns indicadors de manera que el valor 1 l'adopti la opció més



favorable, adquirint les altres opcions uns valors inferiors a la unitat de manera proporcional al valor més favorable.

A continuació s'assigna a cada criteri un pes per tal de ponderar la seva importància relativa, amb valors de ponderació tal que la seva suma total sigui cent. Quan major sigui el pes assignat, major serà la seva importància relativa.

Com a últim pas a seguir, es multipliquen els valors dels indicadors pels pesos corresponent, i es fa la sumatòria resultant com a millor alternativa la que obtingui una major puntuació.

4.4.2 CRITERIS DE SELECCIÓ

La possibilitat de criteris a escollir per a una anàlisi multicriteri és molt amplia, confirmant d'aquesta manera la versatilitat d'aquest anàlisi davant a la unidimensionalitat del estudi econòmic clàssic.

Per aconseguir una anàlisi multicriteri fiable és precís que es basi en aquells paràmetres que defineixen de forma més concreta les característiques més importants de les opcions a estudi. En aquest cas, al tractar-se d'ubicacions molt properes, de fet, contigües, es fa difícil definir criteris diferenciadors. Per al present estudi comparatiu s'han utilitzat els següents criteris:

- **Incidència paisatgística.** Es valora l'impacte general que pot tenir la ubicació del Parc Verd en cada una de les alternatives platejades, tot fent una estimació del grau d'alteració que podria suposar, així com la seva visibilitat.
- **Generació de soroll.** Es tindrà en compte la generació de soroll tant durant la fase de construcció, com de funcionament i les molèsties que això pot suposar per les persones residents a la zona.
- **Vegetació.** Es valoren les possibles afeccions de cada una de les alternatives a la vegetació existent a la zona d'execució del projecte.
- **Gestió de residus.** S'ha de posar de manifest la necessitat de Selva de disposar d'un nou punt verd per donar compliment a la normativa sectorial de residus però també per fomentar i facilitar el reciclatge entre la població.
- **Ambiental.** Aquest criteri fa referència al conjunt de les possibles afeccions que poden suposar cadascuna de les diferents alternatives previstes, analitzant quin pot ser l'impacte global de les diferents alternatives.



4.4.3 VALORACIÓ DELS INDICADORS

En aquest cas, per dur a terme la valoració dels indicadors, i donades les particularitats del projecte que s'està avaluant, s'aposta per una valoració de caràcter qualitatiu amb un format escalar que queda de la següent manera:

INCIDÈNCIA PAISATGÍSTICA	
Sense afecció	1
Afecció baixa	0,75
Afecció moderada	0,5
Impacte total	0,25

GENERACIÓ DE SOROLL	
Sense afecció	1
Afecció baixa	0,75
Afecció moderada	0,5
Impacte total	0,25

VEGETACIÓ	
Sense afecció	1
Afecció baixa	0,75
Afecció moderada	0,5
Impacte total	0,25



GESTIÓ DE RESIDUS	
Millora alta	1
Millora notable	0,75
Millora	0,5
Sense millora	0,25

CRITERI AMBIENTAL	
Impacte compatible	1
Impacte moderat	0,75
Impacte sever	0,5
Impacte crític	0,25

Així, una vegada valorats tots els indicadors, aquella alternativa que tingui una major puntuació serà aquella que es considera més òptima a nivell ambiental.

La valoració dels indicadors es pot veure en les següents taules i, posteriorment, altres taules amb es valoracions relatives.

VALORACIÓ DELS INDICADORS	A0	A1	A2
Incidència paisatgística	1	0,75	0,5
Generació de soroll	0,5	0,5	0,25
Vegetació	1	0,5	0,5
Millora gestió residus	0	1	1
Ambiental	0,75	0,75	0,5
TOTAL	3,25	3,5	2,75



4.4.4 PONDERACIÓ DE LES VARIABLES

Tal com s'ha comentat al principi, s'assigna per a cada criteri, un pes per tal de ponderar-los i poder valorar cada alternativa globalment i poder comparar-les per veure les avantatges i desavantatges de cada una. Llavors es podrà veure quina és la millor alternativa com la més valorada.

Però com l'assignació d'aquests pesos i l'elecció d'indicadors no deixa de ser subjectiva i pot induir a errors al donar massa importància a un criteri per sobre d'altres, és necessari fer varies hipòtesis de ponderació, a més de la base, variant aquests factors de ponderació. D'aquesta manera, es podrà afirmar que la millor alternativa serà la que quedi ben situada a totes les hipòtesis.

L'assignació de pesos es pot veure reflectida a la taula següent:

PONDERACIÓ INDICADORS	DELS	BASE	VARIACIÓ 1	VARIACIÓ 2	VARIACIÓ 3	VARIACIÓ 4
Incidència paisatgística		20	35	10	10	10
Generació de soroll		20	10	60	10	10
Vegetació		20	35	10	10	10
Millora gestió residus		20	10	10	60	10
Ambiental		20	10	10	10	60

Així doncs, a la hipòtesi base se li assigna la mateixa ponderació a tots els indicadors, el que implica que tots ells tenen la mateixa importància a efectes de valorar quina és l'alternativa més viable a nivell ambiental. La Variació 1 dona més importància tant a la incidència paisatgística com a les afeccions a la vegetació. S'ha apostat per aquesta combinació donat que els propis elements vegetals constitueixen una part del pròpia paisatge de les diferents alternatives. La Variació 2 fa incidència sobre la generació de soroll, derivat tant de la fase de construcció com de la fase de funcionament amb les diferents operacions diàries que es duen a terme a la deixalleria. La Variació 3, per la seva banda, es centra en com la consecució de les diferents alternatives pot contribuir a la millora de la gestió dels residus en el municipi de Selva. Finalment, la Variació 4 es centra en el propi criteri ambiental, estès com una valoració global dels possibles impactes que poden tenir les diferents alternatives que es plantegen.



4.4.5 RESULTAT I CONCLUSIONS

Multiplicant la puntuació de cada indicador pel seu factor de ponderació i sumant els resultats, s'arriba a les següents puntuacions per a cada alternativa i hipòtesi:

Hipòtesi base

VALORACIÓ DELS INDICADORS	BASE	A0	A1	A2
Accessibilitat	0,2	0,2	0,15	0,1
Incidència paisatgística	0,2	0,1	0,1	0,05
Afecció a instal·lacions existents	0,2	0,2	0,1	0,1
Ambiental	0,2	0	0,2	0,2
Millora gestió residus	0,2	0,15	0,15	0,1
TOTAL		0,65	0,7	0,55

Variació 1

VALORACIÓ DELS INDICADORS	V1	A0	A1	A2
Accessibilitat	0,35	0,35	0,2625	0,175
Incidència paisatgística	0,1	0,05	0,05	0,025
Afecció a instal·lacions existents	0,35	0,35	0,175	0,175
Ambiental	0,1	0	0,1	0,1
Millora gestió residus	0,1	0,075	0,075	0,05
TOTAL		0,83	0,66	0,53

Variació 2

VALORACIÓ DELS INDICADORS	V2	A0	A1	A2
Accessibilitat	0,1	0,1	0,075	0,05
Incidència paisatgística	0,6	0,3	0,3	0,15
Afecció a instal·lacions existents	0,1	0,1	0,05	0,05
Ambiental	0,1	0	0,1	0,1
Millora gestió residus	0,1	0,075	0,075	0,05
TOTAL		0,575	0,6	0,4

Variació 3

VALORACIÓ DELS INDICADORS	V3	A0	A1	A2
Accessibilitat	0,1	0,1	0,075	0,05
Incidència paisatgística	0,1	0,05	0,05	0,025



Afecció a instal·lacions existents	0,1	0,1	0,05	0,05
Ambiental	0,6	0	0,6	0,6
Millora gestió residus	0,1	0,075	0,075	0,05
TOTAL		0,325	0,85	0,775

Variació 4

VALORACIÓ DELS INDICADORS	V4	A0	A1	A2
Accessibilitat	0,1	0,1	0,075	0,05
Incidència paisatgística	0,1	0,05	0,05	0,025
Afecció a instal·lacions existents	0,1	0,1	0,05	0,05
Ambiental	0,1	0	0,1	0,1
Millora gestió residus	0,6	0,45	0,45	0,3
TOTAL		0,7	0,725	0,525

Així doncs, una vegada realitzades les ponderacions i anàlisi corresponent, es pot veure com l'alternativa 1 és aquella que presenta unes majors avantatges en totes les variacions contemplades i en l'anàlisi realitzat.

4.5 JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ADOPTADA

Una vegada analitzades les diferents alternatives exposades en aquest capítol, s'ha decidit adoptar l'alternativa 1 per les raons següents:

- Selva necessita disposar d'una deixalleria en condicions on es recullin la majoria dels residus urbans i es millori, per tant, la recollida selectiva de residus. D'aquí se'n deriva el descart de l'alternativa 0 ja que, a més, actualment el municipi no està complint amb la normativa sectorial de residus.
- Després de veure els resultats de l'anàlisi multicriteri, primer sense ponderacions i després amb diferents variacions, s'ha vist com és la que presenta més avantatges en totes les situacions contemplades.
- La ubicació seleccionada coincideix parcialment amb la ubicació de la deixalleria actual, tot i que aquesta funciona més com una àrea d'aportació vigilada que com una deixalleria.
- A nivell d'incidència paisatgística, la ubicació contemplada en l'alternativa 1 és aparentment menys visible que l'alternativa 2, situada més propera al nucli urbà i a zones residencials.



- Aquest fet, a més, provocarà una major pèrdua de qualitat acústica, tant durant la fase de construcció, com durant la fase de funcionament. Això portarà associat unes major molèsties als veïns i veïnes de la zona.
- Finalment, tenint en compte les condicions actuals de la parcel·la, les operacions de desbrossament, i per tant d'afecció a la vegetació, serien molt més elevades a l'alternativa 2 que a l'alternativa 1.

5 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

En el present apartat, i tenint en compte allò estipulat a l'article 45 de la Llei 21/2013, es procedeix a dur a terme la descripció de les característiques físiques del projecte. Això, juntament amb els resultats obtinguts a l'inventari ambiental, permetrà dur a terme l'avaluació dels possibles impactes que pugui generar el projecte a la zona.

5.1 DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE

El projecte consisteix en la construcció d'un Punt Verd, és a dir, una instal·lació, tancada i controlada, de recollida selectiva de residus. La instal·lació concentra tot el seu programa en planta baixa i disposarà de dos aljubs enterrats.

La proposta consisteix en preservar al màxim la vegetació existent i generar el menys impacte visual des de la carretera i del nucli de Selva.

Per tal de donar un bon servei als usuaris la instal·lació disposarà de:

- Un caseta de recepció, on es controlarà l'accés i sortida del recinte.
- Una oficina de control, que integra l'oficina, un bany adaptat i un magatzem/sala d'instal·lacions.
- Un porxo magatzem compartimentat on es gestionaran el residus peril·losos RAEE.
- Una gran esplanada on es situen els contenidors de gran capacitat i els contenidors de reciclatge domèstic.
- Una plataforma amb rampes d'accés i sortida que està elevada 1,25m de la explanada i que serà accessible per a vehicles per facilitar l'abocament dels residus als contenidors de gran capacitat.
- Zona enjardinada per minimitzar l'impacte visual de la instal·lació.
- Aula de formació ambiental.



5.2 QUADRE DE SUPERFÍCIES ÚTILS I CONSTRUÏDES

SUPERFÍCIES				
ESPAI	NIVELL	ÀREA	PERÍMETRE	COMENTARIS
EXPANSAI CONTENIDORS	EL.vista:ocel	1351.69 m ²	272.55 m	NO COBERT
PLATAFORMA DESCÀRREGA	EL.vista:ocel	321.21 m ²	167.62 m	NO COBERT
RAMPA ACCÉS PLATAFORMA	EL.vista:ocel	50.30 m ²	31.58 m	NO COBERT
RAMPA SORTIDA PLATAFORMA	EL.vista:ocel	45.97 m ²	34.32 m	NO COBERT
Safreig	EL.vista:ocel	9.44 m ²	11.34 m	NO COBERT
Vial asfalt	EL.vista:ocel	988.58 m ²	290.18 m	NO COBERT
		2705.62 m²	814.17 m	
Aljub	PA.AJUB	33.34 m ²	25.88 m	ESPAI COBERT
CASETA DE CONTROL	EL.vista:ocel	8.75 m ²	11.89 m	ESPAI COBERT
Caseia existent - AJUA DEDICACIÓ AMBIENTAL	EL.vista:ocel	46.73 m ²	27.39 m	ESPAI COBERT
ORCINA DE RECEPCIÓ	EL.vista:ocel	34.52 m ²	26.34 m	ESPAI COBERT
PORRO MAGAZIN COMPARTIMENTAT	EL.vista:ocel	176.48 m ²	62.99 m	ESPAI COBERT
		299.62 m²	154.30 m	
Zona enjardinada/Terrera natural	EL.vista:ocel	478.24 m ²	706.30 m	
		478.24 m²	706.30 m	
TOTAL		7696.54 m²	1674.77 m	

OCCUPACIÓ					
ESPAI	NIVELL	ÀREA	SUPERFÍCIE COMPUTABLE PERÍMETRE	TIPUS	NORMATIVA
EXPANSAI CONTENIDORS	EL.vista:ocel	1351.69 m ²	1351.69 m ²	272.55 m	NO COBERT
PLATAFORMA DESCÀRREGA	EL.vista:ocel	321.21 m ²	321.21 m ²	167.62 m	NO COBERT
RAMPA ACCÉS PLATAFORMA	EL.vista:ocel	50.30 m ²	50.30 m ²	31.58 m	NO COBERT
RAMPA SORTIDA PLATAFORMA	EL.vista:ocel	45.97 m ²	45.97 m ²	34.32 m	NO COBERT
Safreig	EL.vista:ocel	9.44 m ²	9.44 m ²	11.34 m	NO COBERT
Vial asfalt	EL.vista:ocel	988.58 m ²	988.58 m ²	290.18 m	NO COBERT
		2705.62 m²	2705.62 m²	814.17 m	
Aljub	PA.AJUB	33.34 m ²	0.00 m ²	25.88 m	ESPAI COBERT
CASETA DE CONTROL	EL.vista:ocel	8.75 m ²	8.75 m ²	11.89 m	ESPAI COBERT
Caseia existent - AJUA DEDICACIÓ AMBIENTAL	EL.vista:ocel	46.73 m ²	46.73 m ²	27.39 m	ESPAI COBERT
ORCINA DE RECEPCIÓ	EL.vista:ocel	34.52 m ²	34.52 m ²	26.34 m	ESPAI COBERT
PORRO MAGAZIN COMPARTIMENTAT	EL.vista:ocel	176.48 m ²	176.48 m ²	62.99 m	ESPAI COBERT
		299.62 m²	299.62 m²	154.30 m	
TOTAL		3005.21 m²	3005.41 m²	968.47 m	

TORNICABUTAT					
ESPAI	NIVELL	ÀREA	SUPERFÍCIE COMPUTABLE PERÍMETRE	TIPUS	NORMATIVA
ORCINA DE RECEPCIÓ	EL.vista:ocel	34.52 m ²	34.52 m ²	26.34 m	ESPAI COBERT
PORRO MAGAZIN COMPARTIMENTAT	EL.vista:ocel	176.48 m ²	176.48 m ²	62.99 m	ESPAI COBERT
CASETA DE CONTROL	EL.vista:ocel	8.75 m ²	8.75 m ²	11.89 m	ESPAI COBERT
Caseia existent - AJUA DEDICACIÓ AMBIENTAL	EL.vista:ocel	46.73 m ²	46.73 m ²	27.39 m	ESPAI COBERT
		266.48 m²	266.48 m²	128.41 m	
Aljub	PA.AJUB	33.34 m ²	33.34 m ²	25.88 m	ESPAI COBERT
		33.34 m²	33.34 m²	25.88 m	
TOTAL		299.62 m²	211.48 m²	104.30 m	

5.3 DESCRIPCIÓ DE LA DEIXALLERIA

La deixalleria s'ubica al **Polígon 23 Parcel·la 61 de 07313 Selva**. La deixalleria és una instal·lació de mida mitjana (**2.004 m²**) dissenyada amb dos nivells diferents per facilitar l'aportació dels residus als contenidors de gran capacitat.





Mapa 1. Localització de parcel·la d'actuació. Font: memòria del projecte

El nivell inferior disposa d'un edifici administratiu i un de control, instal·lacions cobertes pels residus peril·losos, reutilització, etc. una esplanada central i una zona enjardinada.

El nivell superior és una plataforma a la qual s'hi accedeix amb vehicle mitjançant una rampa i des d'on els usuaris fan les seves aportacions als contenidors de gran capacitat, que es troben en el nivell inferior.

El perímetre de la instal·lació està envoltat de la zona enjardinada i es projecte un tancament perimetral format per una paret d'1.2m. , amb una reixa superior de malla electrosoldada metàl·lica d' 1 metre d'alçada.

5.3.1 OFICINA DE RECEPCIÓ I BANY

Local on es duen a terme les funcions d'administració i d'informació. És apta per a disposar d'una oficina equipada amb el material necessari (equips informàtics, material d'oficina, etc.) . Així mateix incorpora un bany adaptat a persones amb mobilitat reduïda.

Les superfícies útils són:

- 10,56m2 d'oficina
- 6,4m2 de bany adaptat



5.3.2 PAVIMENTACIÓ

La pavimentació accessible amb vehicles o a peu dins la parcel·la serà amb una solera de formigó armat de 20cms de gruix, armada amb una malla de diàmetre 10mm de 20x20cms, impermeable i resistent.

La instal·lació serà accessible per les persones amb mobilitat reduïda.

5.3.3 PORTES D'ENTRADA

La instal·lació disposarà de dues portes d'entrada de 4mts d'amplada i 3mts d'alçada, tan per a l'accés dels camions que transportaran els residus al gestor autoritzat, com pels vehicles i vianants que vagin a la instal·lació:

Una porta donarà accés a la bascula interior existent a la deixalleria en els casos que requereixi el pesatge del residu que es transporta.

L'altre porta s'utilitzarà en els casos en que no requereixi el pesatge del residu que es transporti.

5.3.4 PLATAFORMA ELEVADA I RAMPES D'ACCÉS

La plataforma situada al nivell superior estarà formada per a una solera de formigó armat de 20cms de gruixa, armada amb una malla de diàmetre 12mm de 20x20cms, situada a 1,20mts d'alçada respecte el nivell inferior. Es troba envoltada d'un mur de contenció de formigó armat i s'accedeix a través de dues rampes. Té una superfície de 336m² i una amplària mitja de 4,5mts, la qual cosa permetrà 2 carrils (un de circulació i l'altre d'aparcament), amb un únic sentit.

La sub-base d'aquesta plataforma estarà formada per material de replè compactat amb proctor Modificat al 95%.

A la zona d'abocament als contenidors es col·locarà una barana per tal d'evitar caigudes en el cas que no hi hagi en algun moment un contenidor.

5.3.5 MAGATZEM PER A DIVERSOS RESIDUS

Es tracta d'un edifici de 124,8m², de 24 m de llarg x 5,2m d'ampla, amb estructura de ferro i parets perimetrals de formigó armat de 2m. Disposa de 6 compartiments separats per un tancament de malla metàl·lica fixa. Cada compartiment tindrà definida una franja de residus segons la memòria d'aquest projecte. L'accés a cada compartiment es realitzarà mitjançant portes practicables que permetin l'obertura total de la façana per tal de facilitar la càrrega dels residus mitjançant grues.



El sòl serà de material impermeable i disposarà d'un sistema de recollida dels residus líquids en cas de fuga, vessament o ruptura de contenidors que consistirà en un sistema de drenatge interior de seguretat accessible mitjançant arquetes que condueixi els residus vessats i/o les aigües de neteja a un dipòsit de 1,5 m³ totalment estanc i resistent als residus que pugui contenir que s'haurà de buidar amb un gestor autoritzat en el cas de vessament de residus. Així mateix, es disposarà de sepiolita o materials absorbents similars per a la contenció de possibles vessaments.

Els 6 compartiments d'aquest edifici son:

- Magatzem d'electrodomèstics i mobles per a la seva reutilització
- Magatzem residus d'aparells elèctrics i electrònics RAEE Línia Marró.
- Magatzem de pneumàtics fora d'ús.
- Magatzem de residus amb amiant.
- Magatzem de residus sense determinar.
- Magatzem de residus perillosos.

5.3.6 ZONA DE GRANS CONTENIDORS

És l'àrea on s'ubicaran els diferents contenidors de mesures aproximades de 6mts x 2,40mt x 2,3mts d'alçada. Estaran col·locats al nivell inferior de la deixalleria i tindrà una superfície aproximada de 215 m².

També s'inclou en aquesta àrea els dos grans contenidors coberts situats al centre de l'explanada de maniobra per a aparells RAEE de grans dimensions.

5.3.7 ZONA DE RESTA DE CONTENIDORS

Correspon a la zona de la resta de contenidors situats al lateral del mur de tancament de la parcel·la perimetral al Camí Vell de Muro. S'instal·laran els següents contenidors:

- 1 compactadora de paper i cartró de 20m³
- 1 contenidor per a vidre pla de 6m³
- 2 contenidors per a roba i calçat
- 2 contenidors de càrrega lateral de 1200 litres per a la recollida de vidre
- 4 contenidors de càrrega lateral de 3200 litres per a la recollida d'envasos lleugers
- 5 contenidors de càrrega lateral de 3200 litres de capacitat per a la recollida de la fracció rebuig
- 4 contenidors de 360l per a la recollida de la fracció orgànica



Les fraccions de residus recollides selectivament estaran identificades segons el color dels contenidors:

- Blau per paper i per cartró
- Verd clar per envasos de vidre
- Groc per envasos lleugers
- Marró per a la fracció orgànica dels residus municipals

5.3.8 ZONES ENJARDINADES

Es crearà una pantalla vegetal perimetral a la parcel·la, així com una zona verda a les cantonades de la parcel·la, amb una superfície total de 330m².

Perimetralment es sembraran diversos arbres per generar una pantalla vegetal que faci la instal·lació més atractiva.

A l'interior també es sembrarà arbrat estratègicament situat per a generar ombra.

5.3.9 ALJUB, XARXA D'AIGUA POTABLE I REG

S'ha projectat a la part inferior de l'oficina de recepció un aljub per a la recollida de les aigües pluvials de la coberta del magatzem de residus i de la coberta de l'oficina de recepció.

L'Aljub té una capacitat de 38m³. L'aigua de pluja que recullin les teulades del magatzem de residus peril·losos i la coberta de l'oficina de recepció aniran a l'aljub.

Es realitzarà una instal·lació de reg de les zones enjardinades del recinte amb l'aigua de l'aljub. Les tomes d'aigua per a neteja del recinte també es consumirà de l'aljub. La instal·lació tindrà 2 aixetes exteriors i 2 manegues flexibles de 20m i 6 bars amb tubs de polietilè de 25mm de diàmetre.

La instal·lació de fontaneria del bany s'alimentarà de la xarxa municipal d'aigua potable, per la qual cosa la deixalleria disposarà d'escomesa d'aigua potable.

La instal·lació hidràulica complirà amb el Reglament Estatal d'Instal·lacions Hidràuliques.

5.3.10 XARXA D'AIGUA PLUVIALS

La recollida de les aigües pluvials de l'edifici de magatzem peril·losos i de l'oficina de recepció seran evacuades mitjançant baixants fins a les arquetes situades just al seu davall i mitjançant col·lectors aniran connectades a l'aljub.



Les aigües caigudes sobre les zones pavimentades seran recollides mitjançant una xarxa d'embornals que la conduirà per gravetat cap un separador d'olis i greixos.

Una vegada estiguin lliures d'oli i greixos es conduiran cap a la xarxa municipal d'aigües pluvials existent a la carretera MA-2130. A la documentació gràfica es troba la situació de la xarxa de pluvials.

5.3.11 XARXA DE RECOLLIDA D'AIGÜES RESIDUALS

Les aigües residuals del bany existent a l'oficina de control es connectaran mitjançant canonades de plàstic enterrades, a la xarxa municipal de clavegueram que passa per la carretera MA-2130. A la documentació gràfica es troba la situació de la xarxa de pluvials.

5.3.12 INSTAL·LACIÓ DE CORRENT ELÈCTRIC

Ja es disposa de connexió a la xarxa elèctrica. La deixalleria disposarà d'armari d'escomesa elèctrica, quadre elèctric de distribució i control amb ICP II de 25A+ID II de 30mA+4IMT II de 10A+2IMT II de 16A, comptador elèctric monofàsic de 63A, presa de terra amb $R_e < 80 \Omega$, 4 circuits interiors de fils de coure de 750V de 3x1,5 mm² i de 3x2,5 mm², distribució superficial amb material d'intempèrie, dues preses dobles de corrent situades a la dreta i a l'esquerra de les parets interiors de la deixalleria, a més dues dins l'oficina de control.

5.3.13 INSTAL·LACIÓ D'IL·LUMINACIÓ

El Parc Verd tindrà il·luminació artificial per les hores de poca incidència solar, tot i que es dissenyarà un horari d'obertura que aprofiti al màxim la il·luminació natural.

Es projecta la il·luminació exterior a la zona de trànsit i accessos amb 4 faroles de 12mts d'alçada amb 3 projectors amb lluminàries LED de 136w.

La instal·lació disposarà també de dos projectors Led de 136w per a il·luminar el cartell del Parc Verd.

5.3.14 SENYALUTZACIÓ

Al recinte contarà amb un cartell ben visible (mides mínimes 4x2m) que posi en lletres ben grosses "Deixalleria municipal o Parc Verd" i en lletres més petites els noms de "Consell de Mallorca" i de l'Ajuntament de Selva. A més es col·locaran diverses senyals al voltants del recinte per a facilitar l'arribada dels usuaris.

Així mateix col·locarà a l'entrada de la instal·lació un cartell d'informació, horaris d'obertura, residus admesos, empresa responsable de l'explotació i dades de contacte.



A cada fracció de residus es col·locarà un cartell indicatiu específic que identifiqui el contenidor o la zona on ha de ser dipositat.

5.3.15 EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

S'instal·larà a la coberta de l'oficina de recepció plaques solars fotovoltaïques per tal de reduir el consum d'energia elèctrica.

Pel que fa a l'enllumenat interior s'utilitzaran lluminàries LED.

5.4 GESTIÓ DE RESIDUS

5.4.1 RESIDUS NO ADMISSIBLES

En cap cas no s'acceptarà el lliurament en la deixalleria dels materials que s'especifiquen a continuació:

- Residus industrials i especials originats de les activitats industrials, excepte aquells la valorització dels quals origini un benefici per l'Ajuntament (metalls, bateries, ferralla, etc.).
- Restes anatòmiques o infeccioses procedents d'hospitals, clíniques, consultes mèdiques, farmàcies, laboratoris o veterinaris.
- Deixalles o fems produïts als escorxadors, laboratoris o d'altres establiments similars, tan públics com privats.
- Productes procedents de decomís.
- Residus radioactius.
- Residus generats per activitats mineres o extractives.
- Residus ramaders o agrícoles produïts en fase d'explotació (dejeccions ramaderes).
- Residus explosius i derivats de les armes de foc.
- Bengales de salvament.
- Qualsevol altre material que, pel seu contingut o forma de presentació, pugui qualificar-se de perillós per la salut dels treballadors de la instal·lació.

El personal de la deixalleria haurà d'informar a l'usuari de la raó per la no acceptació del material i de les possibilitats de gestió que existeixin.

Qualsevol residu que no estigui especificat a la llista de residus admissibles ni a la de residus no admissibles és considerat inicialment com a residu no admissible.



Qualsevol altre residu que es pot considerar perillós i/o inadequat pel seu emmagatzematge a la deixalleria.

5.4.2 RESIDUS ADMISSIBLES

RESIDUS	CODI LER (1)
Residus de tòner i cartutxos d'impressió	08.03.17*/08.03.1
Oli mineral	13.02.05*
Envasos lleugers	15.01.02/15.01.04
Envasos vidre	15.01.07
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses	15.01.10*
Envasos metàl·lics inclosos els recipients de pressió buits	15.01.11*

Pneumàtics fora d'ús (procedents de domicilis particulars)	16.01.03
Piles alcalines (excepte 16.06.03) i altres piles i acumuladors	16.06.04/16.06.05
Anticongelants que contenen substàncies perilloses	16.01.14*
Anticongelants diferents als especificats en 16.01.14*	16.01.15
Enderrocs d'obres menors i reparació domiciliària	17.01.07
Materials de construcció que contenen amiant	17.06.05*
Paper i cartró	20.01.01
Vidre pla	20.01.02
Roba, tèxtil i calçat	20.01.10 /20.01.11
Dissolvents	20.01.13*
Àcids	20.01.14*
Àlcalis	20.01.15*
Pesticides i fitosanitaris en general	20.01.19*
Tubs fluorescents i altres residus que contenen mercuri.	20.01.21*
Equips elèctric i electrònics que contenen CFC	20.01.23*
Oli vegetal	20.01.25
Pintures, tintes, adhesius i resines	20.01.27*/20.01.2

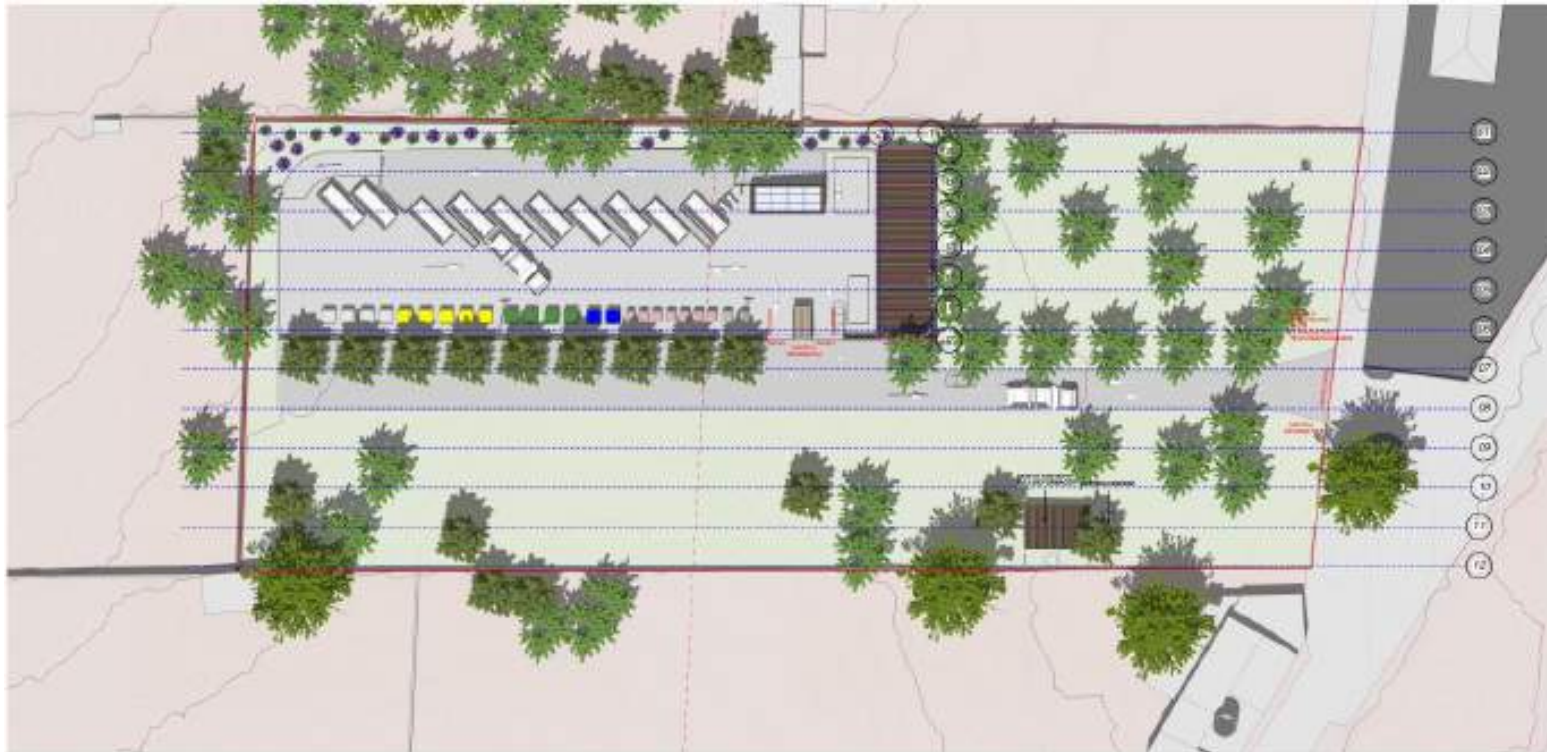


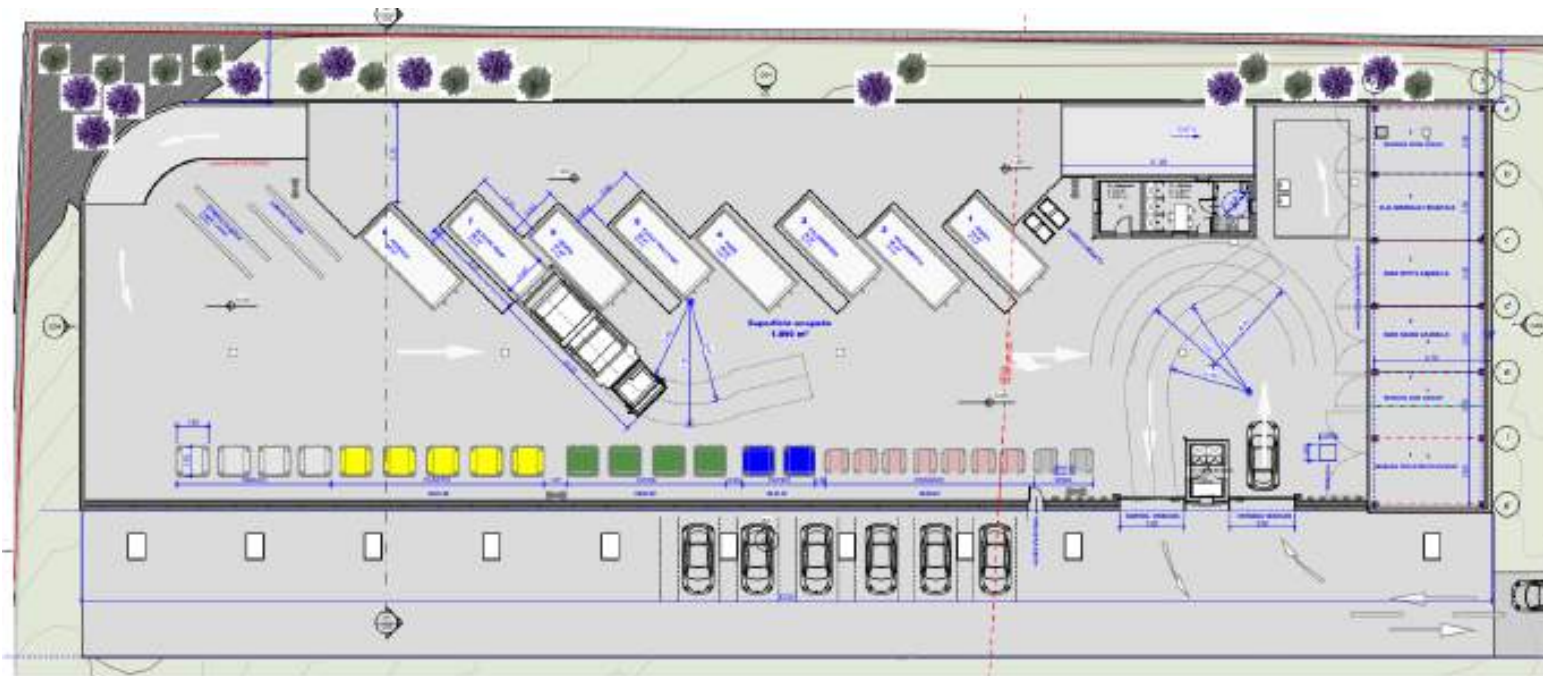
Detergents que contenen substàncies perilloses (productes de neteja nocius)	20.01.29*
Bateries i acumuladors especificats als codis 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03 i bateries i acumuladors sense classificar que contenen aquelles bateries.	20.01.33*
Bateries i acumuladors diferents dels especificats com 20.01.33*	20.01.34
Equips elèctrics i electrònics que contenen components	20.01.35*
Equips elèctrics i electrònics diferents de 20.01.35* i 20.01.23*	20.01.36
Fusta que no conté substàncies perilloses	20.01.38
Plàstics (diferents dels envasos domèstics)	20.01.39
Ferralla i metalls	20.01.40
Residus biodegradables de parcs i jardins (restes de poda)	20.02.01
Residus de la neteja viària	20.03.03
Residus voluminosos	20.03.07

Taula 1. Residus admissibles al Parc Verd. Font: memòria d'explotació del projecte



5.5 PLÀNOL DEL PROJECTE





6 EFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES

En aquest apartat es duu a terme una anàlisi integral que permeti correlacionar els valors ambientals propis de la zona amb les diferents actuacions que s'han de dur a terme per a l'execució del projecte amb l'objectiu de poder determinar, descriure, analitzar i quantificar els efectes esperats.

Per això, primer s'identificaran els factors susceptibles de ser afectats per, a continuació, es relacionaran les accions del projecte que poden causar algun efecte sobre el medi (tant positiu com negatiu) per, finalment, relacionar aquests dos ítems per realitzar una avaluació global del projecte.

6.1 FACTORS AFECTATS

Els factors ambientals que poden ser afectats per les diferents accions del projecte son tots aquells elements o components de l'entorn que poder ser objecte d'algun tipus de pertorbació, directa o indirecta, com a conseqüència de les activitats que es duren a terme a la fase d'obres, principalment, però també en la fase de funcionament.

A grans trets, es poden identificar tres grans grups de factors representats pel medi abiòtic, el medi biòtic i el medi antròpic. Dins cada un d'aquests s'hi troben els factors que, per les seves característiques, poden ser considerats com susceptibles de patir alguna alteració.

FACTORS AFECTATS	
MEDI ABIÒTIC	Qualitat atmosfèrica
	Qualitat acústica
	Edafologia
	Hidrologia
MEDI BIÒTIC	Flora
	Fauna
MEDI ANTRÒPIC	Paisatge
	Treball
	Gestió de residus
	Agricultura i ramaderia



Així doncs, es poden citar un total de 10 factors ambientals que son susceptibles de rebre algun tipus d'impacte com a conseqüència de l'execució del projecte.

6.2 ACCIONS DEL PROJECTE SUSCEPTIBLES DE PRODUIR IMPACTE

Tot tenint en compte les principals característiques del projecte presentades en apartats anteriors, en aquest epígraf s'identifiquen les accions principals generadors d'impacte, tenint en compte les fases de construcció, funcionament i desmantellament. Aquestes surten recollides a la taula següent:

FASE DEL PROJECTE	ACCIÓ
CONSTRUCCIÓ	Moviment de terres i modificació del terreny
	Moviment maquinària
	Vessaments accidentals
	Desbrossament
	Generació de residus
	Ocupació de l'espai
	Acopi de materials
	Construcció tancament perimetral
EXPLOTACIÓ	Trànsit vehicles de recollida
	Vessament lixiviats
	Consum d'aigua
	Consum d'energia
	Presència deixalleria
	Moviment caixes i contenidors
	Gestió de residus
DESMANTELLAMENT	Desmantellament de la instal·lació
	Generació de residus



Així doncs, a continuació es procedeix a realitzar una breu descripció de cada una de les accions que s'han considerat com a susceptibles de produir algun efecte sobre el medi:

- Moviment de terres i modificació del terreny. El projecte contempla el moviment de terres i l'adequació del terreny per poder dur a terme el projecte. Això implica dur-hi a terme excavacions, esplanades i moviments generals de terra i, per tant, es produeix una modificació del terreny actual.
- Moviment de maquinària. Fa referència a la utilització de maquinària pesant, necessària per a l'execució del projecte.
- Vessaments accidentals. Es poden produir vessaments accidentals de productes químics i perillosos sobre el sòl que poden ser perjudicials pel medi i que poden ser producte de les diferents operacions a realitzar.
- Desbrossament. Seguint la distribució del projecte i tenint en compte l'estat actual de la parcel·la on es duu a terme l'actuació, serà necessària la retirada d'alguns exemplars d'ametller així com el desbrossament de la zona.
- Generació de residus. Producció de residus de diferents fraccions relacionats amb la pròpia obra.
- Ocupació de l'espai. Es fa referència a la pròpia construcció dels diferents elements que componen la deixalleria (oficina de recepció, solera, espai per contenidors, etc.).
- Acopi de materials. Tots els materials necessaris per a l'execució del projecte s'hauran de traslladar a la parcel·la i s'hauran d'emmagatzemar.
- Construcció tancament perimetral. Es realitzarà una tanca parcial de la parcel·la, tancant la zona on se situa la instal·lació, a fi de protegir els equips i impedir l'entrada de persones alienes a la instal·lació. Estarà format per una paret d'1,2 metres amb una reixa superior de malla electrosoldada metàl·lica d'1 metres d'alçada.
- Trànsit de vehicles de recollida. L'activitat normal de la nova deixalleria implicaria un trànsit constant dels vehicles encarregats de dur a terme el servei de buidatge de contenidors de la deixalleria.
- Vessant llixiviats. Es poden donar casos que, com a conseqüència de la descomposició dels residus, aquests generin llixiviats que poden acabar en el sol i produir-se infiltracions en el sòl.
- Consum d'aigua. En aquest cas es fa referència a la necessitat de consumir aigua per dur a terme la neteja de la instal·lació o el manteniment de les zones verdes.



- Consum d'energia. Es fa referència als requeriments energètics de la instal·lació pel seu funcionament. Per la valoració dels impactes es tindrà en compte la instal·lació de panells solars fotovoltaics.
- Presència de la deixalleria. Aquesta acció s'inclou per analitzar quina és l'afectació de la pròpia presència de la deixalleria sobre el paisatge de Selva. És una acció per relacionar directament sobre el factor paisatge.
- Moviment de caixes i contenidors. Igual que amb el trànsit de vehicles, aquesta acció es refereix a una operació habitual dins el propi funcionament de la deixalleria.
- Gestió de residus. En aquest cas, l'acció fa referència a com afectarà la nova deixalleria a la gestió de residus municipal.
- Desmantellament de la instal·lació. Si escau, s'haurà de dur a terme el desmantellament de la instal·lació, amb totes les operacions que porta implícit aquest procés.
- Generació de residus. La retirada de la instal·lació genera residus que han de ser gestionats adequadament segons la naturalesa i perillositat.

6.3 IDENTIFICACIÓ D'IMPACTES

Una vegada analitzats i enumerats tant els factors ambientals susceptibles de ser afectats, així com aquelles accions del projecte poden produir algun tipus d'efecte sobre el medi, és el moment de correlacionar aquests dos elements per poder obtenir una identificació d'impactes del projecte. Tot i que hi ha diferents metodologies que resulten igual de vàlides en el moment de realitzar aquesta identificació, s'ha apostat per la utilització d'una matriu de doble entrada en la que, per una banda, es contemplen els factors ambientals i, per altra, les accions. En aquelles caselles on es creuin les dues variables seran aquelles on hi haurà un impacte.



		FASE DE CONSTRUCCIÓ								FASE D'EXPLOTACIÓ						FASE DE DESMANTELLAMENT		
		Moviment de terres	Moviment maquinària	Vessaments accidentals	Desbrossament	Acopi materials	Construcció tancament perimetral	Generació de residus	Ocupació de l'espai	Trànsit vehicles de recollida	Vessament llixiviats	Consum d'aigua	Consum d'energia	Presència deixalleria	Moviment contenidors	Gestió de residus	Desmantellament de la instal·lació	Generació de residus
MEDI ABIÒTIC	Qualitat atmosfèrica	X	X					X		X			X	X		X	X	X
	Qualitat acústica	X	X							X	X				X		X	
	Edafologia	X		X		X		X	X		X						X	X
	Hidrologia	X		X				X			X	X					X	X
MEDI BIÒTIC	Flora	X	X	X	X													
	Fauna	X	X		X		X										X	
MEDI ANTRÒPIC	Paisatge				X	X	X	X	X	X				X			X	X
	Treball	X	X											X		X	X	
	Agricultura i ramaderia	X		X	X													
	Gestió de residus	X						X								X	X	X

Així doncs, segons la taula anterior, les relacions entre les dues variables (accions i factors) sumen un total de 61 sobre 170 relacions possibles. A nivell de percentatges, això suposa un **35% del total de relacions possibles**.

La següent operació d'anàlisi consisteix en realitzar una primera valoració d'aquests impactes, duent a terme una distinció entre els impactes positius i els impactes negatius. Per seguir amb la mateixa metodologia i models emprats fins a les hores, s'emprarà el mateix format de taula de doble entrada que s'ha utilitzat anteriorment.



		FASE DE CONSTRUCCIÓ							FASE D'EXPLOTACIÓ						FASE DE DESMANTELLAMENT			
		Moviment de terres	Moviment maquinària	Vessaments accidentals	Desbrossament	Acopi materials	Construcció tancament perimetral	Generació de residus	Ocupació de l'espai	Trànsit vehicles de recollida	Vessament llixiviats	Consum d'aigua	Consum d'energia	Presència deixalleria	Moviment contenidors	Gestió de residus	Desmantellament de la instal·lació	Generació de residus
MEDI ABIÒTIC	Qualitat atmosfèrica	-	-						-				-			-	+	-
	Qualitat acústica	-	-						-	-					-		+	
	Edafologia	-		-		-			-	-							+	-
	Hidrologia	-		-					-		-						+	-
MEDI BIÒTIC	Flora	-	-	-	-													
	Fauna	-	-		-		-										+	
MEDI ANTRÒPIC	Paisatge				-	-	-	-	-					-			+	-
	Treball	+	+											+		+	+	
	Agricultura i ramaderia	-		-	-													
	Gestió de residus	-						-								+	-	-

Analitzant els resultats obtinguts, es pot veure com hi ha un total de 49 impactes que s'han considerat negatius i 12 impactes positius.

A la taula que segueix es troben descrits els impactes detectats anteriorment per a cada un dels factors afectats i per accions que produiran aquests impactes.

IMPACTES SOBRE EL MEDI ABIÒTIC
Durant la fase d'obra es produiran tota una sèrie d'impactes relacionats amb les diferents operacions que es duen a terme durant aquest període. En aquest sentit, s'ha de destacar l'emissió de partícules a l'atmosfera que afectaran a la qualitat atmosfèrica de l'àmbit més proper. Aquesta pols atmosfèrica engloba una gran varietat de compostos que varien àmpliament tant en les seves característiques físico-químiques, com en el seu origen i vies de formació i, per tant, en els seus efectes sobre la salut i el medi ambient.



De la mateixa manera, les principals alternacions sobre la **qualitat acústica** es generaran principalment durant la fase de construcció i seran la maquinària pesada per el moviment de terres y el transport de materials. En el mateix sentit, la qualitat acústica es veurà afectada durant la fase de funcionament producte també de les pròpies operacions de la deixalleria. La generació de soroll i vibracions per part d'aquesta maquinària dependrà del mode de funcionament de cada una d'elles, el tipus de material que es transporti, dels accessoris i de les condicions ambientals.

L'**edafologia** es veurà afectada pel propi fet de moure les terres de la zona però també com a conseqüència de possibles vessaments accidentals de diferents productes que es puguin utilitzar a l'obra. El mateix passa durant la fase de funcionament, en que es poden produir vessaments de lixiviats que poden afectar al sòl.

Finalment, pel que fa a la **hidrologia**, les principals afeccions deriven també dels possibles vessaments accidents d'alguns productes utilitzats a l'obra i, posteriorment, lixiviats resultats del procés de descomposició dels residus.

IMPACTES SOBRE EL MEDI BIÒTIC

En aquest cas, sobre la **fauna** s'espera que la construcció i posada en marxa de la instal·lació suposi la generació de molèsties sobre les espècies properes a la zona com a conseqüència de la presència de maquinària i el seu funcionament, el personal de l'obra, les operacions que es puguin desenvolupar a la deixalleria, etc.

Pel que fa la **flora**, els impactes sobre la vegetació existent, que serà eliminada de forma parcial, tindran lloc principalment durant la fase de construcció com a conseqüències directa del desbrossament però també del trànsit de maquinària i la deposició de partícules en suspensió sobre les fulles. Durant la fase de funcionament, aquest factor es veurà molt poc alterat i, de fet, es compensarà mitjançant la plantació de noves espècies vegetals per conformar la barrera vegetal.

IMPACTES SOBRE EL MEDI ANTRÒPIC

A nivell de medi antròpic, el propi fet de la construcció i la posada en funcionament de la deixalleria tindrà un efecte positiu sobre el **desenvolupament econòmic** de la zona ja que suposarà la contractació de mà d'obra. En aquest sentit, serà necessària disposar de personal per executar les obres del projecte i, en la fase de funcionament, les tasques de control de la deixalleria i de recollida de residus.



Pel que fa al **paisatge**, son vàries les accions que generen impactes sobre aquest factor, tant en la fase de construcció com d'explotació. Això es deu a que s'està introduint un nou ús a la zona i les operacions d'obra també suposen un impacte a nivell visual. Tot i així, ja s'ha vist que en el projecte es contempla la realització d'una pantalla vegetal.

Fent referència al **potencial agrícola i ramader** de la zona, la construcció de la deixalleria suposaria la pèrdua d'aquest potencial ja que es canviaria parcialment l'ús. Tot i així, en el moment de la redacció d'aquest document, a la parcel·la no s'hi dona cap activitat agrícola ni ramadera.

Finalment, pel que fa als **residus**, al llarg de les diferents accions es generen residus que s'han de tractar correctament per evitar impactes majors. Així i tot, la posada en marxa de la deixalleria suposarà una millora del tractament dels residus del municipi de Selva.

6.4 VALORACIÓ D'IMPACTES

Una vegada identificats i analitzats els impactes, és el moment de dur a terme la seva valoració quantitativa. Tot i que hi ha diferents metodologies, s'ha apostat per la que es descriu en el següent apartat.

Existeixen diferents paràmetres a considerar per obtenir valors d'importància dins cada una de les activitats susceptibles de generar impactes. El còmput de tots aquests permetrà obtenir una quantificació de l'impacte. Els principals factors a contemplar seran:

- **Signe:** aquell que valora si l'acció produeix beneficis o perjudicis sobre la comunitat social o ambiental. En funció d'un o l'altre, es valora de la forma següent:
 - o Beneficis (+)
 - o Perjudicial (-)
- **Intensitat (I):** fa referència al grau de repercussió que un tipus d'activitat determinada pot arribar a causar sobre un o varis factors ambientals. Es valora de la forma següent:
 - o Baixa (1)
 - o Mitja (2)
 - o Alta (4)
 - o Molt alta (8)
 - o Total (12)



- **Extensió (EX)**: aquest factor és el responsable de contemplar l'àrea d'influència generada per l'impacte. Es valora de la forma següent:
 - ☐ Puntual (1)
 - ☐ Parcial (2)
 - ☐ Extens (4)
 - ☐ Total (8)
 - ☐ Crític (+4)
- **Moment (MO)**: fa referència al període de temps transcorregut des de que es desenvolupa l'activitat fins que l'impacte es manifesta. Es valora de la forma següent:
 - ☐ Llarg termini, més de 5 anys (1)
 - ☐ Mig termini, entre 1 i 5 anys (2)
 - ☐ Immediat, menys d'1 any (4)
 - ☐ Crític (+4)
- **Persistència (PE)**: contempla la valoració corresponent al període de temps en el que l'impacte estarà present en el medi. Es valora de la forma següent:
 - ☐ Fugaç (1)
 - ☐ Temporal (2)
 - ☐ Permanent (4)
- **Reversibilitat (RV)**: fa referència a la capacitat que el medi, per si sol i sense intervenció humana, té per tornar a l'estat inicial en cas de que l'impacte generat per l'activitat desaparegui. Es valora de la forma següent:
 - ☐ Curt termini (1)
 - ☐ Mig termini (2)
 - ☐ Irreversible (4)
- **Recuperabilitat (MC)**: aquesta variable contempla la possibilitat de que el medi ambient pugui tornar al seu estat original però amb la necessitat d'intervenció humana. Es valora de la forma següent:
 - ☐ Immediat (1)
 - ☐ Recuperable a mig termini (2)
 - ☐ Recuperable parcialment (4)
 - ☐ Irrecuperable (8)
- **Sinergia (SI)**: contempla la possibilitat d'agreujament del problema quan dos o més impactes interaccionen generant un impacte superior que cada un dels de forma aïllada. Es valora de la forma següent:



- ☐ No sinèrgic (1)
- ☐ Sinèrgic (2)
- ☐ Molt sinèrgic (4)

- **Acumulació (AC):** fa referència a la capacitat que el impacte té d'augmentar els efectes negatius a causa de la prolongació contínua de la causa d'impacte. Es valora de la forma següent:

- ☐ Simple (1)
- ☐ Acumulatiu (4)

- **Efecte (EF):** es valoren les relacions causa-efecte. Es valora de la forma següent:

- ☐ Indirecte (1)
- ☐ Directe (4)

- **Periodicitat (PR):** fa referència a la repetició o ritme amb el que l'impacte es manifesta en el medi ambient. Es valora de la forma següent:

- ☐ Irregular (1)
- ☐ Periòdic (2)
- ☐ Continu (4)

Una vegada tots aquests atributs han estat avaluats, s'ha de valorar la importància de cada impacte mitjançant el còmput global de cada un d'aquests paràmetres. Per això, s'utilitza la següent formula:

$$\text{IMPORTÀNCIA} = 3(I) + 2(EX) + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR$$

El resultat del còmput global donarà un impacte de tipus crític, sever, moderat o irrellevant en base al valor obtingut. Quan el còmput adquireixi un valor inferior a 25 punts serà considerat com un impacte irrellevant, tot i que no despreciable. Per el contrari, valors superiors a 75 suposaran impactes crítics a tenir en compte.

IRRELLEVANT	< 25
MODERAT	25 – 50
SEVER	51 -75
CRÍTIC	>75



Així doncs, seguint el mateix format de taula que s'ha emprat fins ara, s'aplicarà aquesta equació per totes les caselles en les que hi ha interaccions entre factors ambientals i accions del projecte i així es determinarà la importància de cada un dels impactes del projecte. Els resultats d'aquests càlculs es poden veure a la taula següent:

		FASE DE CONSTRUCCIÓ							
		Moviment de terres	Moviment maquinària	Vessaments accidentals	Desbrossament	Acopi materials	Construcció tancament perimetral	Generació de residus	Ocupació de l'espai
MEDI ABIÒTIC	Qualitat atmosfèrica	-27	-27					-36	
	Qualitat acústica	-45	-35						
	Edafologia	-34		-37		-27		-30	-29
	Hidrologia	-34		-49				-36	
MEDI BIÒTIC	Flora	-41	-35	-49	-56				
	Fauna	-42	-33		-42		-40		
MEDI ANTRÒPIC	Paisatge				-52	-21	-40	-30	-41
	Treball	27	27						
	Agricultura i ramaderia	28		-35	-31				
	Gestió de residus	-24						-49	

		FASE D'EXPLOTACIÓ						
		Trànsit vehicles de recollida	Vessament llixiviats	Consum d'aigua	Consum d'energia	Presència deixalleria	Moviment contenidors	Gestió de residus
MEDI ABIÒTIC	Qualitat atmosfèrica	-27			-32	-36		-36
	Qualitat acústica	-45					-45	
	Edafologia		-49					
	Hidrologia		-49	-36				
MEDI BIÒTIC	Flora							
	Fauna							
MEDI ANTRÒPIC	Paisatge	-24				-41		
	Treball					28		28
	Agricultura i ramaderia							
	Gestió de residus							62



		FASE DE DESMANTELLAMENT	
		Desmantellament de la instal·lació	Generació de residus
MEDI ABIÒTIC	Qualitat atmosfèrica	27	-36
	Qualitat acústica	45	
	Edafologia	29	-30
	Hidrologia	34	-36
MEDI BIÒTIC	Flora		
	Fauna	33	
MEDI ANTRÒPIC	Paisatge	41	-30
	Treball	27	
	Agricultura i ramaderia		
	Gestió de residus	-62	-49

6.5 ANÀLISI DELS RESULTATS

Una vegada obtingudes les valoracions dels impactes, resultat de les interaccions entre els factors ambientals i les accions del projecte, es duu a terme una anàlisi d'aquests resultats que permeti indagar en els impactes prevists per, posteriorment, plantejar les mesures protectores, correctores i compensatòries que es considerin necessàries.

6.5.1 FASE DE CONSTRUCCIÓ

Com es pot veure a les taules anteriors, **la majoria dels impactes negatius tenen lloc durant la fase de construcció** i és que és el moment en el que es produeixen més alteracions en el medi. De la mateixa manera, és la fase en que es produeixen la majoria d'impactes moderats (aquells compresos entre els 25 i 50 punts).

En aquest sentit, la **qualitat acústica** és la que rep uns impactes amb una major magnitud, producte de la generació de sorolls de la maquinària i la pròpia obra. En aquest sentit, la pròpia ubicació de la parcel·la és el principal factor condicionant i les molèsties als veïns i veïnes no seran molt elevades ja que pràcticament no hi ha habitatges propers. També, tot i que en menor mesura, l'**edafologia** es pot veure afectada en cas que es produeixin vessaments de productes d'obra però com és de suposar pel propi moviment de terres necessaris per executar el projecte i, com no, per la pròpia construcció de la instal·lació. En aquest mateix sentit, la **hidrologia** també podria patir les conseqüències



d'aquests vessaments que podrien filtrar-se a l'aquífer que, en aquest cas, es troba en bon estat quantitatiu i qualitatiu.

Sobre la **flora** i la **fauna**, tenen lloc els impactes més importants ja que, per una banda, es duu a terme el desbrossament de la vegetació necessària per l'execució del projecte, el que comporta la desaparició d'una part de la flora de l'espai. I també es dona una modificació de l'hàbitat on hi poden viure determinades espècies. Fent referència a la fauna, la construcció del tancament perimetral pot suposar un efecte barrera per algunes espècies animals el que suposaria, a banda, un trencament del seu hàbitat.

Tampoc es pot deixar de banda el factor **paisatge** ja que durant la fase de construcció ja es durà a terme la modificació total d'aquest amb la introducció d'un nou us i una nova instal·lació. En aquest sentit, però, s'ha tingut en compte que el projecte contempla la instal·lació d'una barrera vegetal amb espècies de la zona així com el manteniment de part de l'arbrat, el que ajudarà a reduir l'efecte visual de la deixalleria.

Durant la fase de construcció es generarà tota una sèrie de **residus** que s'hauran de gestionar correctament per no provar impactes negatius sobre la parcel·la. A més, s'ha de tenir en compte que alguns d'ells estan catalogats com a perillosos per la qual cosa, les conseqüències dels possibles vessaments accidentals que es produeixin poden ser pitjors.

Finalment, fer esment al **potencial agrícola i ramader** de la zona ja que, amb l'execució del projecte, la parcel·la deixa de ser parcialment apte per a la seva explotació agrícola i ramadera. Tot i així, esmentar que en el moment de la redacció del present document, tampoc s'hi duia a terme cap activitat a la parcel·la.

6.5.2 FASE D'EXPLOTACIÓ

Una vegada executada la construcció de la deixalleria, durant la fase d'explotació els possibles impactes vindran derivats per les operacions pròpies del funcionament de la instal·lació.

Així doncs, fent referència a la **qualitat atmosfèrica**, s'espera que la posada en funcionament de la deixalleria provoqui una major presència d'olors a la zona més propera a la instal·lació així com un augment de les emissions derivades dels vehicles de recollida. Tot i així, s'ha de fer esment a que tots aquests impactes són de caràcter moderat.

En aquesta fase, un dels principals factors que es veuran afectats serà la **qualitat acústica** ja que les diferents operacions que es duen a terme a la instal·lació porten associats una sèrie de renous que minvaran la qualitat sonora de l'entorn. De nou, però, tenint en compte la ubicació de la deixalleria i



la presència d'habitatges, es pensa que les molèsties no seran molt elevades i els impactes s'han considerat com a moderats.

De nou, un dels possibles impactes a considerar és aquell referent a la producció de **vessaments accidentals**, tant de lixiviats com d'altres productes que s'utilitzin en el dia a dia de la deixalleria. En aquest sentit, la filtració d'aquests cap al sòl i cap als aqüífers pot generar un efecte acumulatiu de l'impacte, provocant que aquest augmenti de magnitud i pugui arribar a ser crític per la zona.

Finalment, i tot i que ja s'hagi mencionat abans, la presència de la deixalleria tindrà un impacte sobre el **paisatge** de la zona ja que es passarà d'una panoràmica eminentment agrícola a una imatge on hi haurà una nova instal·lació antròpica. En aquest sentit, i tenint en compte allò previst en el projecte, s'ha previst la creació d'una barrera vegetal que tindrà com a objectiu l'ocultació parcial de la instal·lació i el manteniment d'una part del paisatge de la zona.

Tot i així, la pròpia posada en marxa de la deixalleria suposarà un impacte positiu per la zona en matèria de gestió de residus, ja que s'espera que el municipi pugui millorar les estadístiques de recollida selectiva de residus.

6.5.3 FASE DE DESMANTELLAMENT

En la fase de desmantellament de la instal·lació, generalment els impactes seran positius ja que es tracta d'un procés en el que el medi retorna al seu estat original i, a més, deixen de produir-se aquelles alteracions derivades del propi funcionament de la deixalleria, tot i produir-se impactes relacionats amb les operacions de desmantellament.

Emperò, també s'ha de tenir en compte que la pèrdua d'aquesta instal·lació suposarà una pèrdua de qualitat en la gestió de residus al municipi.

6.6 JUSTIFICACIÓ DE NO VULNERABILITAT DEL PROJECTE DAVANT RISCOS RISCS O CATÀSTROFES

Tal i com s'especifica a l'article 45, apartat f, de la Llei 21/2013, el projecte haurà d'incloure un apartat específic sobre els efectes esperats derivats de la vulnerabilitat del projecte davant accidents greus o catàstrofes o bé un informe justificatiu sobre la no aplicació d'aquest apartat al projecte.



Així doncs, en base a les zonificacions de les Àrees de Prevenció de Riscos (inundacions, incendis, esllavissaments i erosió) del Pla Territorial Insular del Consell de Mallorca, la parcel·la sobre la que es durà a terme la instal·lació es troba fora de qualsevol d'aquestes APR mencionades anteriorment.

Per tant, es pot entendre que la vulnerabilitat del projecte davant aquests fenòmens naturals és mínima i que no requereix d'un apartat específic per a la seva avaluació.



7 MESURES PROTECTORES I CORRECTORES

La Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, en el seu article 45, apartat g, especifica que en el document ambiental s'hi ha d'incloure un apartat amb les mesures que permetin prevenir, reduir i compensar i, en la mesura del possible, corregir, qualsevol efecte negatiu rellevant en el medi ambient de l'execució del projecte.

En aquest cas, en el moment de plantejar aquesta casta de mesures, s'ha de prioritzar la necessitat d'evitar davant la necessitat de disminuir. Per tant, l'ordre a seguir per plantejar aquestes mesures serà el següent: evitar impactes, disminuir impactes, corregir impactes i, finalment, compensar impactes.

A nivell metodològic, aquest apartat es dividirà en funció de les diferents fases del projecte i, alhora, entre els diferents factors ambiental afectats a cada una d'elles. D'aquesta manera, així com s'avança en el projecte, es podran tenir en compte les diferents mesures plantejades.

7.1 MESURES A APLICAR DURANT LA FASE DE CONSTRUCCIÓ

Com s'ha vist al llarg de l'anàlisi, és en la fase de construcció on es produeixen una major quantitat d'impactes i, per tant, serà en aquest moment en el que s'hauran d'aplicar un major nombre d'actuacions.

MESURA PROTECTORA: CONTROL DE LES EMISSIONS DE POLS EN SUSPENSÍO I MATERIAL ARTICULAT	
Efecte que preveu	Augment de pols en suspensió i partícules de material.
Objectiu	Minimitzar la contaminació atmosfèrica i minimitzar els efectes sobre les persones i la fauna. Evitar que s'empolsi la vegetació adjacent a la instal·lació.
Descripció de la mesura	Irrigació periòdica de la zona treballada i dels materials per a evitar la seva dispersió pel vent. Prèviament a l'inici del projecte es preveuran i s'adequaran els punts de proveïment d'aigua de reg. Realització del transport de materials amb la caixa tapada (lones o similars) i havent efectuat un lleuger reg sobre els mateixos per evitar la pèrdua de material i l'aixecament de pols. Procurar especial precaució durant les excavacions, en la manipulació de materials i en el trànsit de vehicles.



	Adequada gestió dels residus d'excavació i de preparació del terreny, lliurant-los a un gestor autoritzat.
Moment en què s'inclou	En el moment de la construcció de la instal·lació

MESURA PROTECTORA: CONTROL DE LES EMISSIONS DE GASOS	
Efecte que preveu	Emissió de gasos de combustió d'efecte hivernacle: CO ₂ , NO _x , SO ₂ , etc.
Objectiu	Minimitzar la contaminació atmosfèrica
Descripció de la mesura	Comprovar que tots els vehicles automòbils utilitzats en l'obra han passat satisfactòriament la Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV). Procurar un bon manteniment de la maquinària pesant utilitzada en l'obra, per reduir el consum de combustible i evitar la mala combustió dels gasos.
Moment en què s'inclou	En el moment de la construcció de la instal·lació

MESURA PROTECTORA: CONTROL DE LES EMISSIONS SONORES	
Efecte que preveu	Increment dels nivells sonors de l'entorn a causa de: - Processos de transport, càrrega i descàrrega de materials. - Circulació de maquinària pesant. - Construcció de la instal·lació.
Objectiu	Minimitzar les molèsties a les persones i la fauna.



Descripció de la mesura	Programació de les activitats d'obra de forma que s'evitin l'acció conjunta de varis equips o accions que causi nivells sonors elevats. Limitar l'ús de la maquinària o activitats que més renou generen a un horari determinat per minimitzar molèsties. Procurar un bon manteniment de la maquinària pesant utilitzada en l'obra, per reduir els renous. Comprovar que tots els vehicles automòbils utilitzats en l'obra han passat satisfactòriament la Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV). En les operacions de càrrega i descàrrega s'abocaran les terres, enderrocs, etc., des de les alçades més baixes possibles.
Moment en què s'inclou	En el moment de la construcció de la instal·lació

MESURA PROTECTORA: EVITAR EL RISC D'ACCIDENTS QUE PUGUIN CONTAMINAR EL SÒL O LES AIGÜES SUPERFICIALS I SUBTERRÀNIES	
Efecte que preveu	Pèrdua de qualitat de l'aigua per l'escolament accidental de substàncies contaminats que vagin a parar a cursos fluvials o aqüífers.
Objectiu	Protecció de la qualitat de les aigües d'escolament superficial i dels aqüífers davant vessaments accidentals de substàncies contaminants.
Descripció de la mesura	Els residus generats per a la construcció de la instal·lació (restes asfàltiques, formigó, etc.) es separaran correctament i es transportaran per una empresa autoritzada cap al centre de transferència o planta de tractament autoritzats pel Consell de Mallorca. Les operacions de manteniment de la maquinària (proveïment de combustible, canvis de lubricants, neteges, etc.) es duran a terme en instal·lacions adequades, fora de la zona d'obres. Es prohibirà la neteja de les cubes de formigó a l'obra i s'obligarà als seus proveïdors a dur a terme aquesta neteja i la correcta gestió d'aquests residus en les seves instal·lacions. Les aigües residuals provinents de la neteja de petites formigoneres o de mitjans de transport intern (carretes, eines, recipients, etc.), s'abocaran en una bassa o cubeta impermeabilitzada. El material resultant, un cop s'hagi evaporat l'aigua es gestionarà com a residus de construcció i demolició segons la normativa vigent.



Moment en què s'inclou	Durant tota la fase de construcció de la instal·lació
-------------------------------	---

MESURA PROTECTORA: CONTROL DE LES AFECCIONS SOBRE EL SÒL	
Efecte que preveu	Compactació i pèrdua de qualitat del sòl
Objectiu	Minimitzar la compactació i la pèrdua de qualitat del sòl més enllà de les zones de construcció del projecte.
Descripció de la mesura	Elaboració d'un pla de rutes d'accés a les obres, a les zones d'acopi de materials i a les instal·lacions auxiliars (com casetes d'obra). Delimitació del perímetre extern de les actuacions a realitzar amb l'objectiu de no alterar els terrenys situats més enllà d'aquest límit. Es disposaran àrees com a parc de maquinària, especialment condicionats a aquest efecte, on excepcionalment es podran realitzar labors de manteniment, subministrament, reparació, etc., dels vehicles i maquinària. Quedarà prohibit l'abocament d'olis i carburants usats per la maquinària que intervingui en les obres, per a això s'haurà de lliurar a una empresa especialitzada per retirar-la i tractament.
Moment en què s'inclou	En el moment de la construcció de la instal·lació

MESURA PROTECTORA: CONTROL DE LES AFECCIONS A LA FAUNA	
Efecte que preveu	Afeccions a la fauna derivades de les operacions de construcció de la deixalleria.
Objectiu	Reduir al mínim possible les afeccions a la fauna present a la zona.
Descripció de la mesura	Durant les tasques de desbrossament s'haurà de fer una inspecció prèvia. S'evitarà la circulació de persones i vehicles més enllà dels sectors estrictament necessaris. S'evitaran els renous innecessaris i es durà a terme el control de les emissions sonores de la maquinària associada.



	Es prioritzarà la realització dels treballs que produeixen més soroll en èpoques de menor afecció per la fauna. En aquest sentit s'evitaran o minimitzaran les actuacions durant èpoques de reproducció i en horaris nocturns.
Moment en què s'inclou	En el moment de la construcció de la instal·lació

MESURA PROTECTORA: CONTROL DE LES AFECCIONS A LA FLORA	
Efecte que preveu	Afeccions i destrucció de la vegetació present a la zona d'actuació.
Objectiu	Reduir al mínim possible les afeccions a la flora present a la zona.
Descripció de la mesura	L'eliminació de la vegetació s'haurà de dur a terme mitjançant mitjans mecànics o animals, estant totalment prohibit l'ús d'herbicides. Es procurarà que la superfície afectada pel projecte sigui la mínima possible, per això s'evitarà el trànsit de maquinària fora de les àrees d'obra delimitades i dels vials habilitats per tal propòsit, limitant el pas de persones i vehicles sobre la superfície amb coberta vegetal. Per minimitzar els risc d'incendi, durant la fase de construcció quedarà totalment prohibit l'ús de foc a la zona. A més, es retiraran immediatament totes les restes de desbrossament i es substituirà tota aquella maquinària que funcioni defectuosament. En el cas de que, per necessitats de construcció sigui necessari eixemplar alguns camins, es duran a terme les actuacions de revegetació i restauració de les àrees que puguin haver quedat afectades.
Moment en què s'inclou	En el moment de la construcció de la instal·lació



MESURA PROTECTORA: EVITAR IMPACTES SOBRE EL PAISATGE	
Efectes que corregeix	La pèrdua de qualitat del paisatge de la zona durant la fase de construcció
Objectiu	Reduir al mínim possible les afeccions sobre el paisatge derivades de les operacions de construcció de la deixalleria.
Descripció de la mesura	Realitzar una correcta gestió dels residus, evitant el seu emmagatzematge i acumulació, fins i tot temporalment, en llocs visibles. S'haurà de limitar al màxim la construcció de nous accessos, utilitzant i millorant els existents. Es mantindrà la vegetació existent en els límits de la parcel·la ja que, de per si, ja actua com un element de barrera visual. Manteniment adequat de les zones d'accés. Tenir cura de la zona de l'obra assegurant que es manté un ordre.
Moment en què s'inclou	En el moment de la construcció de la instal·lació

MESURA CORRECTORA: CONSERVAR LA TERRA VEGETAL DE LA PARCEL·LA	
Efectes que preveuen	La destrucció de la terra vegetal com a recurs natural.
Objectiu	Retirar el sòl vegetal per reutilitzar-lo en les zones enjardinades
Descripció de la mesura	Retirada de la quantia de terra vegetal prevista per aplegar-la en cavallons d'alçada inferior als 2 metres per facilitar la seva ventilació. Aquests aplecs no s'ubicaran en les zones de circulació de les aigües i s'evitarà la seva compactació i erosió hídrica i eòlica. S'evitarà que aquesta terra es mescli amb altres materials. La zona perimetral del solar on està previst l'enjardinament es reblirà amb la terra vegetal recuperada i aplegada. Abans d'abocar la terra vegetal es col·locarà una capa de matxaca per garantir el correcte drenatge de la zona.
Moment en què s'inclou	En el moment de la construcció de la instal·lació



MESURA CORRECTORA: PROCEDIMENT A SEGUIR EN CAS D'ABOCAMENT ACCIDENTAL DE SUBSTÀNCIES PERILLOSES	
Efectes que corregeix	La contaminació del sòl i de les aigües subterrànies
Objectiu	Recollir les substàncies perilloses vessades per evitar que contaminin el sòl i les aigües subterrànies.
Descripció de la mesura	Disposar de sepiolita o materials absorbents similars per a la contenció de possibles vessaments. Recollir el material absorbent amb la substància perillosa i gestionar-ho com a residu perillós d'acord amb la normativa vigent. En el cas que hi hagi sòl afectat, aquest també es recollirà i es gestionarà com a residu perillós.
Moment en què s'inclou	En el moment de la construcció de la instal·lació

MESURA CORRECTORA: CONSERVACIÓ DE VEGETACIÓ A LA ZONA D'ACTUACIÓ	
Efectes que corregeix	La pèrdua de vegetació a la parcel·la d'actuació i la modificació de l'hàbitat.
Objectiu	Reduir al mínim les afeccions a la vegetació de la zona perquè les alteracions tant de la flora, com de la fauna associada a aquest espai, siguin les menors possibles.
Descripció de la mesura	Realitzar els desbrossaments a aquells punts on sigui estrictament necessari, seguint els plànols del projecte. No realitzar acopis de materials fora de les zones especificades per a tal efecte. Evitar la circulació de maquinària fora dels camins habilitats per a tal efecte.
Moment en què s'inclou	En el moment de la construcció de la instal·lació



7.2 MESURES A APLICAR DURANT LA FASE DE FUNCIONAMENT

Al llarg de l'anàlisi també s'ha pogut veure com durant la fase d'explotació també es produeixen una sèrie d'impactes com a conseqüència de les diferents operacions relacionades amb el propi funcionament de la deixalleria. A continuació s'exposen una sèrie de mesures encaminades a evitar o minimitzar aquestes afeccions.

MESURA PREVENTIVA: CONTROL DE LES EMISSIONS SONORES	
Efecte que preveu	Increment dels nivells sonors de l'entorn a causa de l'augment del trànsit de vehicles per part d'usuaris i camions de recollida de residus. Accions de càrrega i descàrrega de contenidors.
Objectiu	Minimitzar les molèsties a les persones i la fauna.
Descripció de la mesura	Plantació d'arbust o arbres perennes en el perímetre de la instal·lació perquè interfereixin la propagació del renou des de dintre de la instal·lació cap a fora (apantallament acústic). Es seleccionaran espècies que estiguin adaptades a les condicions climàtiques mediterrànies, la qual cosa farà que tenguin requeriments hídrics baixos: <i>Cupressus sempervirens</i> (xiprer), <i>Pistacia lentiscus</i> (mata), etc. Implantació d'un horari d'obertura de la deixalleria que asseguri el dret al descans i a la intimitat de les persones. S'evitarà que els camions recol·lectors duguin a terme la càrrega de residus fora de l'horari d'obertura establert.
Moment en què s'inclou	Al final del projecte constructiu de la instal·lació

MESURA PREVENTIVA: SISTEMA D'EMMAGATZEMATGE I DE RECOLLIDA DE VESSAMENT DE RESIDUS ESPECIALS I/O PERILLOsos	
Efecte que preveu	Pèrdua de la qualitat de l'aigua o el sòl a causa del vessament accidental de residus peril·losos o dels seus lixiviats.
Objectiu	Protecció de la qualitat del sòl i de les aigües superficials i subterrànies.
Descripció de la mesura	Totes les caixes o contenidors que emmagatzemin residus especials o peril·losos aniran col·locats sobre cubetes de retenció resistents de plàstic per a recollir possibles vessaments o lixiviats. Així mateix, es disposarà de sepiolita o altres substàncies semblants (absorbents) per a la recollida de vessaments accidentals, utilitzant sempre la protecció individual adequada. La capacitat de les cubetes de retenció serà la indicada en el



	Reial decret 379/2001, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament d'emmagatzematge de productes químics i les seves instruccions tècniques complementàries. En el cas d'emmagatzemar les caixes sobre prestatgeries, aquestes seran d'un material resistent, robustes i no poroses. El punt més elevat del material emmagatzemat estarà, com a mínim, a un metre en vertical de qualsevol parament. A la porta o façana exterior del magatzem de residus peril·losos s'hi instal·larà un cartell de prohibició d'entrada a qualsevol persona aliena a la instal·lació. També indicarà la prohibició de fumar-hi i l'obligació de dur-hi guants i protecció ocular. Les obertures de ventilació del magatzem de residus peril·losos disposaran de reixeta de protecció per evitar l'entrada d'animals, especialment rosegadors. El magatzem de residus peril·losos comptarà amb un extintor d'escuma de 9 Kg (vegeu projecte tècnic) i del material de protecció contra incendis necessari per complir amb la normativa vigent. El personal encarregat de la deixalleria disposarà de la formació necessària per a la gestió dels residus peril·losos acceptats. Així mateix, s'aprovarà un protocol d'actuació per respondre en cas de vessament accidental de residus peril·losos i especials. La instal·lació comptarà amb els equip personals de protecció individuals (EPI) necessaris que estableix la normativa (ulleres, guants, màscara, botes de seguretat, etc.) La instal·lació disposarà de material absorbent (sepiolita, kit de vessaments, etc.) per a la contenció de vessaments. El magatzem de residus peril·losos disposarà d'enllumenat de seguretat especial d'un mínim de 15 lux (10% de la il·luminació normal) per garantir la salut dels operaris que hi treballin, el qual funcionarà el temps necessari per abandonar l'activitat quan hi hagi una fallida de l'alimentació elèctrica.
Moment	Durant l'exploració de la deixalleria
 Fotografia 11. Cubeta de contenció de polietilè doble que es col·locaran davall les caixes i/o els bidons que contenen residus	 Fotografia 12. Caixa i bidó de polietilè resistent per dipositar-hi els envasos que contenen residus peril·losos.



especials/peril·losos per fer front a possibles vessaments.	
---	--

MESURA PREVENTIVA: SISTEMA D'EMMAGATZEMATGE D'OLIS MINERALS I VEGETALS.	
Efecte que preveu	Pèrdua de la qualitat de l'aigua o el sòl a causa del vessament accidental de residus peril·losos o dels seus lixiviats.
Objectiu	Protecció de la qualitat del sòl i de les aigües superficials i subterrànies.
Descripció de la mesura	Els contenidors específics (600-1.000 litres) d'oli mineral i vegetal estaran ubicats en el magatzem per evitar l'arrossegament i transport dels olis per l'aigua de pluja . A més, aniran col·locats damunt cubetes de retenció que recolliran l'oli en cas de vessaments accidentals. D'acord amb la normativa vigent, si una cubeta conté un sòl contenidor d'oli, la seva capacitat serà igual al 100% de la capacitat del contenidor. Si la cubeta conté més d'un contenidor, la seva capacitat serà igual al major dels volums següents: - Igual al del contenidor de major volum. - Igual al 10% del volum total emmagatzemat. La instal·lació disposarà de material absorbent (sepiolita, kit de vessaments, etc.) per a la contenció de vessaments d'olis minerals i vegetals.
Moment en què s'inclou	Fase d'explotació.

MESURA PREVENTIVA: TRACTAMENT D'AIGÜES PLUVIALS	
Efecte que preveu	Escolament d'olis, greixos, sabons i altres substàncies contaminants dins les aigües pluvials
Objectiu	Protecció de la qualitat del sòl i de les aigües superficials i subterrànies.
Descripció de la mesura	S'instal·larà un separador de greixos que tindrà el volum suficient per a tractar les aigües pluvials que es recullin amb la xarxa d'embornals de la deixalleria, just abans de connectar-se amb l'embornal de pluvials municipal.
Moment en què s'inclou	Fase d'explotació.



MESURA PREVENTIVA: SISTEMES DE RECOLLIDA DE RESIDUS ESPECIALS: RESIDUS D'APARELLS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS (RAEE), BATERIES, PILES I ACUMULADORS, FLUORESCENTS I LLUMS DE VAPOR DE MERCURI

Efecte que preveu	Pèrdua de la qualitat de l'aigua o el sòl a causa del vessament accidental de lixiviats de RAEE, bateries, piles i acumuladors, fluorescents i llums de vapor de mercuri.
Objectiu	Protecció de la qualitat del sòl i de les aigües superficials i subterrànies.
Descripció de la mesura	Els aparells elèctric i electrònics i els residus d'aparells elèctrics i electrònics (RAEE) s'emmagatzemaran sota cobert en el magatzem. Els contenidors per a l'emmagatzematge de les bateries seran de polietilè d'alta densitat resistents a la corrosió dels àcids i amb tapa. Estaran ubicats en el magatzem per als residus perillosos per evitar que es deteriorin pels factors meteorològics. Les piles i els acumuladors s'emmagatzemaran dins els contenidors específics que determini l'<i>Oficina de Coordinación de los Sistemas Integrados de Gestión de pilas y acumuladores</i> (OFIPILAS), els quals s'ubicaran dins el magatzem per als residus perillosos. Les làmpades fluorescents, làmpades de descàrrega, bombetes de baix consum, llums de mercuri, làmpades LEDs, lluminàries, etc. es recolliran mitjançant el contenidor de polietilè específic cedit per l'associació Ambilamp (conveni de col·laboració). El contenidor estarà ubicat dins el magatzem per als residus perillosos per evitar l'acció corrosiva per causes meteorològiques. La instal·lació disposarà de material absorbent (sepiolita, kit de vessaments, etc.) per a la contenció de vessaments.
Moment en què s'inclou	Fase d'explotació.

MESURA PREVENTIVA: REDUCCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ LUMÍNICA

Efecte que preveu	L'impacte que la llum artificial produeix sobre la fauna, la flora i els ecosistemes en general. L'efecte de l'emissió de llum en l'ultraviolat que perjudiquen l'ull humà.
Objectiu	Mantenir el màxim possible les condicions naturals de les hores nocturnes, en benefici de la fauna, la flora i ecosistemes en general. Evitar la intrusió lumínica minimitzar-ne les molèsties i els perjudicis.



Descripció de la mesura	Les lluminàries instal·lades no emetran flux lluminós a l'hemisferi superior. S'instal·larà la llum justa per desenvolupar les activitats pròpies de la instal·lació amb seguretat. S'instal·laran làmpades de llum càlida (temperatura de color inferior a 3000 K) i d'espectre comprès entre 440 i 780 nm. Disposaran del marcat CE que indica que compleixen amb la normativa d'aplicació. Les lluminàries dirigiran la llum cap a la zona que cal il·luminar, evitant que hi hagi llum sobrerera o intrusa.	
Moment	Fase d'explotació.	
 Fotografia 14. Contenedor per a dipositar-hi piles	 Fotografia 15. Contenedor utilitzant per Ambilamp per a dipositar-hi làmpades fluorescents, làmpades de descàrrega, bombetes de baix consum, llums de mercuri, làmpades LEDs, lluminàries, etc	 Fotografia 16. Contenedor per a dipositar-hi bateries usades

MESURA PREVENTIVA: REDUCCIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC	
Efecte que preveu	Reduir el consum energètic generat a partir de fonts no renovables i contribuir a minimitzar l'emissió de gasos d'efecte hivernacle.
Objectiu	Promoure l'eficiència energètica dels enllumenats exteriors de la deixalleria mitjançant l'estalvi d'energia, sens minva de la seguretat. Promoure l'eficiència energètica mitjançant l'ús de l'energia solar
Descripció de la mesura	Ús de lluminàries LED de 136w per a la il·luminació exterior que proporcionaran la llum justa per a què es puguin desenvolupar les activitats de la instal·lació en seguretat, assegurant un consum eficient d'energia. Disseny d'un horari d'obertura que aprofiti al màxim la il·luminació natural. Instal·lació d'un sistema d'aigua calenta sanitària (ACS) solar constituït per una placa solar i un termo de 200 l de capacitat.
Moment	Fase d'explotació.



MESURA CORRECTORA: REDUCCIÓ DE L'IMPACTE PAISATGÍSTIC DE LA DEIXALLERIA	
Efecte que preveu	L'impacte visual de la instal·lació
Objectiu	Ocultar parcialment la visió de la deixalleria des dels punts d'observació més freqüentats
Descripció de la mesura	Es proposa la creació d'una orla vegetal a partir de la plantació d'espècies de la zona amb baix requeriment hídric. Les edificacions existents hauran de ser amb materials de la zona o almenys amb la tipologia constructiva pròpia del nucli de Selva. S'hauran de restituir les formes original de la parcel·la en la mesura del possible, una vegada finalitzades les obres.
Moment	Fase d'explotació.

MESURA COMPENSATÒRIA: COMPATIBILITZACIÓ DE L'ACTIVITAT AGRÍCOLA I RAMADERA	
Efecte que preveu	Pèrdua de potencial agrícola i ramader de la parcel·la
Objectiu	Aconseguir compatibilitzar l'existència de la instal·lació amb l'explotació agrícola o ramadera de la parcel·la.
Descripció de la mesura	Cercar alternatives a llarg termini que facin viable la combinació de l'activitat agrícola i ramadera a la parcel·la. Permetre la pastura sobre aquells trams de parcel·la que es considerin aptes. Aprofitament de les espècies arbòries presents a la parcel·la cercant llaços amb entitats/persones interessades amb el seu aprofitament.
Moment	Fase d'explotació.



7.3 VALORACIÓ D'IMPACTES DESPRÉS DE L'APLICACIÓ DE LES MESURES

A continuació, i una vegada exposades les mesures protectores i correctores que s'aplicaran durant les diferents fases del projecte, es torna a realitzar la valoració dels impactes derivats de l'execució del projecte. Per fer-ho es seguirà la mateixa metodologia que ens apartats anteriors.

		FASE DE CONSTRUCCIÓ							
		Moviment de terres	Moviment maquinària	Vessaments accidentals	Desbrossament	Acopi materials	Construcció tancament perimetral	Generació de residus	Ocupació de l'espai
MEDI ABIÒTIC	Qualitat atmosfèrica	-23	-27					-30	
	Qualitat acústica	-27	-29						
	Edafologia	-34		-31		-24		-27	-29
	Hidrologia	-34		-37				-30	
MEDI BIÒTIC	Flora	-35	-35	-37	-44				
	Fauna	-33	-27		-36		-34		
MEDI ANTRÒPIC	Paisatge				-40	-21	-34	-27	-35
	Treball	27	27						
	Agricultura i ramaderia	34		-27	-28				
	Gestió de residus	-24						-37	

		FASE D'EXPLOTACIÓ						
		Trànsit vehicles de recollida	Vessament lixiviat	Consum d'aigua	Consum d'energia	Presència deixalleria	Moviment contenidors	Gestió de residus
MEDI ABIÒTIC	Qualitat atmosfèrica	-27			-32	-36		-36
	Qualitat acústica	-33					-33	
	Edafologia		-37					
	Hidrologia		-37	-36				
MEDI BIÒTIC	Flora							
	Fauna							
MEDI ANTRÒPIC	Paisatge	-24				-35		
	Treball					28		28
	Agricultura i ramaderia							
	Gestió de residus							62



		FASE DE DESMANTELLAMENT	
		Desmantellament de la instal·lació	Generació de residus
MEDI ABIÒTIC	Qualitat atmosfèrica	27	-36
	Qualitat acústica	45	
	Edafologia	29	-30
	Hidrologia	34	-36
MEDI BIÒTIC	Flora		
	Fauna	33	
MEDI ANTRÒPIC	Paisatge	41	-30
	Treball	27	
	Agricultura i ramaderia		
	Gestió de residus	-62	-49

Com es pot veure a les taules anteriors, la magnitud dels impactes s'ha vist reduïda en la majoria de les correlacions entre accions i factors, passant molts d'ells d'un impacte sever a un impacte moderat. Per tant, tot i l'existència de determinades afeccions sobre el medi (com en qualsevol acció que es dugui a terme), segueix sense haver-hi cap impacte crític que pugui afectar de forma important al medi de la zona.



8 PLA DE SEGUIMENT

El pla estableix la forma de fer el seguiment que garanteixi el compliment de les mesures preventives o correctores contingudes en aquesta memòria ambiental.

El promotor del projecte designarà personal qualificat per dur a terme el pla de seguiment.

8.1 FASE DE CONSTRUCCIÓ

MESURA PREVENTIVA: EVITAR EL RISC D'ACCIDENTS QUE PUGUIN CONTAMINAR EL SÒL O LES AIGÜES SUPERFICIALS O SUBTERRÀNIES	
Indicador	Presència de residus de construcció-demolició no gestionats o incorrectament separats.
Freqüència	Control mensual durant la fase de construcció
Valor llindar	Incompliment de la normativa legal en el tractament i gestió dels residus..
Moment de l'anàlisi del valor llindar	Cada vegada que es realitzi la verificació.
Mesures complementàries	Es sancionará d'acord amb les clàusules previstes en el plec de clàusules administratives del contracte d'obres.
Informació que ha d'aportar el contractista	El contractista haurà d'arxivar tots els comprovants d'entrega a gestors autoritzats dels residus generats a l'obra, els quals podran ser requerits per l'encarregat del pla de seguiment ambiental.

MESURA PROTECTORA: CONTROL DE LES AFECCIONS SOBRE EL SÒL	
Indicador	Ocupació de l'espai més enllà dels límits establerts i necessaris
Freqüència	Periòdicament durant les obres
Valor llindar	Presència d'elements relacionats amb l'obra (materials, residus, vehicles, etc.), a la zona exterior del perímetre delimitat per l'ocupació
Moment de l'anàlisi del valor llindar	En el moment que es realitzi la verificació



Mesures complementàries	Retirada immediata dels materials i col·locació dins el perímetre de l'obra. Neteja de la zona i comprovació de possibles afeccions sobre el sòl.
--------------------------------	--

MESURA PROTECTORA: CONTROL DE LES AFECCIONS A LA FLORA	
Indicador	Afeccions i destrucció de la vegetació present a la zona d'actuació.
Freqüència	De forma periòdica al llarg de tota la fase de construcció.
Valor llindar	Eliminació de vegetació situada fora del perímetre delimitat per a l'execució de les obres de construcció de la deixalleria.
Moment de l'anàlisi del valor llindar	Quan es tingui constància que no s'han respectat els límits establerts a la zona d'obra per a l'execució de les seves operacions.
Mesures complementàries	Revisió de la senyalització perimetral. Recordatori de la necessitat de respectar aquest perímetre. Retirada immediata dels elements que afectin a l'exterior d'aquest perímetre.

MESURA PROTECTORA: CONTROL DE LES AFECCIONS A LA FAUNA	
Indicador	Detecció de la possible presència de fauna a la zona
Freqüència	En el moment previ a l'inici de les operacions de desbrossament i de modificació del terreny
Valor llindar	Presència d'espècies de fauna que tinguin el cau/niu a la parcel·la i que puguin ser afectades per les operacions de construcció.
Moment de l'anàlisi del valor llindar	En el moment previ a l'inici de les operacions de construcció de la instal·lació.
Mesures complementàries	Aturada de les operacions. Captura dels exemplars i reubicació en una altra zona de la mateixa parcel·la que no es trobi afectada per les obres.



MESURA PROTECTORA: EVITAR IMPACTES SOBRE EL PAISATGE	
Indicador	Visibilitat excessiva dels elements antròpics involucrats en el procés constructiu de la deixalleria.
Freqüència	De forma setmanal es durà a terme un control sobre la incidència paisatgística.
Valor llindar	Des de l'exterior de la parcel·la es comprovarà la visibilitat de la instal·lació i dels diferents elements involucrats en les operacions de construcció.
Moment de l'anàlisi del valor llindar	Quan es detecti la presència desordenada dels diferents elements de l'obra (maquinària, acopis de materials, elements auxiliars, etc.).
Mesures complementàries	Reordenació dels diferents elements relacionats amb l'execució del projecte. Revisió de la delimitació dels diferents espais de l'obra.

MESURA CORRECTORA: PROTEGIR L'ENTORN DE LES OBRES	
Indicador	Longitud correctament senyalitzada en relació a la longitud total del perímetre corresponent a la zona d'ocupació
Freqüència	Control previ a l'inici de les obres i verificació mensual durant la fase de construcció.
Valor llindar	Menys del 80% de la longitud total correctament senyalitzada
Moment de l'anàlisi del valor llindar	Cada vegada que es realitza la verificació.
Mesures complementàries	Reparació o reposició dels senyals.

MESURA CORRECTORA: CONTROL DE LES EMISSIONS DE POLS EN SUSPENSÍO I MATERIAL PARTICULAT	
Indicador	Presència evident de pols
Freqüència	Diària durant els períodes secs i en tot el període estival



Valor llindar	Presència ostensible de pols per simple observació visual segons el criteri de la persona encarregada del seguiment ambiental.
Moment de l'anàlisi del valor llindar	En períodes secs i, en tot cas, durant l'estiu.
Mesures complementàries	Augment de la irrigació en la zona de treball i dels materials. L'encarregat del seguiment pot requerir la neteja d'elements sensibles afectats per la pols.

MESURA CORRECTORA: CONTROL DE LES EMISSIONS DE GASOS	
Indicador	Renou emès pels motors, pèrdua d'oli o de combustible, etc.
Freqüència	Periòdicament durant les obres
Valor llindar	Presència d'olis, combustibles i altres líquids vessats per la maquinària.
Moment de l'anàlisi del valor llindar	Cada vegada que es realitzi la verificació.
Mesures complementàries	Abans d'iniciar l'obra ha d'acreditar que tots els vehicles han passat satisfactòriament la Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV).

MESURA CORRECTORA: CONTROL DE LES EMISSIONS SONORES	
Indicador	Constatació acústica de l'encarregat ambiental / mesures dels índex de renou en zones habitades
Freqüència	La constatació acústica es realitzarà periòdicament durant les obres.
Valor llindar	S'aplicaran els valors llindars establerts a Ordenança municipal reguladora de la protecció contra renous i vibració vigent al municipi de Montuïri
Moment de l'anàlisi del valor llindar	Quan es sospiti que els renous poden ser superiors als establerts a la normativa vigent
Mesures complementàries	En cas de superar els valors llindars durant períodes de temps perllongats, l'encarregat del pla podrà instal·lar pantalles artificials que redueixin la transmissió del renou.



8.2 FASE D'EXPLOTACIÓ

MESURA CORRECTORA: CONTROL DE LES EMISSIONS SONORES	
Indicador	Mesures dels índex de renou segons la normativa vigent.
Freqüència	Anualment en fase d'explotació.
Valor llindar	Els establerts a la normativa vigent d'aplicació
Moment de l'anàlisi del valor llindar	Cada vegada que es realitzi la verificació.
Mesures complementàries	En el cas de superar els valors llindars, l'encarregat del seguiment ambiental pot reforçar les pantalles acústiques.
Observacions	Els controls es realitzaran en les parts urbanes més exposades al renou emès

MESURA PREVENTIVA: IMPLANTACIÓ D'UN CALENDARI D'OBERTURA QUE ASSEGURI EL DRET AL DESCANS I A LA INTIMITAT DE LES PERSONES	
Indicador	Consulta del calendari publicat a la plana web de l'Ajuntament
Freqüència	Anualment
Valor llindar	Hores d'obertura que no assegurin el dret al descans i a la intimitat.

MESURA PREVENTIVA: SISTEMA D'EMMAGATZEMATGE I DE RECOLLIDA DE VESSAMENT DE RESIDUS ESPECIALS I/O PERILLOsos	
Indicadors	- Nombre d'envasos amb residus perillosos que no es troben dins caixes o contenidors de polietilè d'alta densitat. - Nombre de caixes o contenidors que no vagin col·locats sobre les cubetes de retenció especificades. - Nombre de contenidors i/o caixes de polietilè que no disposin de l'etiqueta identificativa dels residus. - Presència/absència de material absorbent (sepiolita, kit de vessaments, etc.) per a la contenció de vessaments.
Freqüència	Revisions periòdiques en la fase d'explotació.
Valor llindar	No s'accepta cap incompliment de les mesures adoptades.



Moment de l'anàlisi del valor llindar	En el moment de l'obertura de la instal·lació i en cada revisió.
Mesures complementàries	Restabliment de l'emmagatzematge correcta dels residus
Informació que ha d'aportar l'operador	Registre dels residus peril·losos i/o especials de la deixalleria que inclogui, com a mínim: gestor recollidor, data i hora de recollida, data d'inici i finalització de l'emmagatzematge temporal, quantitat i naturalesa dels residus, codi d'identificació segons normativa.

MESURA PREVENTIVA: SISTEMA D'EMMAGATZEMATGE D'OLIS MINERALS I VEGETALS	
Indicadors	- Nombre de contenidors d'oli que no vagin col·locats sobre les cubetes de retenció especificades a la mesura preventiva. - Nombre de contenidors d'oli que no estiguin ubicats dins el magatzem destinats per a tal a la deixalleria. - Presència/absència de material absorbent (sepiolita, kit de vessaments, etc.) per a la contenció de vessaments.
Freqüència	Revisions periòdiques en la fase d'explotació.
Valor llindar	No s'accepta cap incompliment de les mesures adoptades.
Moment de l'anàlisi del valor llindar	En el moment de l'obertura de la instal·lació i en cada revisió.
Mesures complementàries	Restabliment de l'emmagatzematge correcte dels residus
Informació que ha d'aportar l'operador	Registre dels olis minerals i vegetals de la deixalleria que inclogui, com a mínim: gestor recollidor, data i hora de recollida, quantitat recollida.

MESURA PREVENTIVA: SISTEMA DE RECOLLIDA DE RESIDUS ESPECIALS: BATERIES, PILES I ACUMULADORS, FLUORESCENTS I LLUMS DE VAPOR DE MERCURI	
Indicadors	- Presència d'aquests residus especials fora dels contenidors especificats a la corresponent mesura preventiva i fora magatzem per als residus peril·losos. - Presència/absència de material absorbent (sepiolita, kit de vessaments, etc.) per a la contenció de vessaments.
Freqüència	Revisions periòdiques en la fase d'explotació.



Valor llindar	No s'accepta cap incompliment de les mesures adoptades.
Moment de l'anàlisi del valor llindar	En el moment de l'obertura de la instal·lació i en cada revisió.
Mesures complementàries	Restabliment de l'emmagatzematge correcte dels residus
Informació que ha d'aportar l'operador	Registre dels bateries, piles i acumuladors, fluorescents i llums de vapor de mercuri de la deixalleria que inclogui, com a mínim: gestor recollidor, data i hora de recollida, quantitat recollida.

MESURA CORRECTORA: SISTEMA DE RECOLLIDA I TRACTAMENT D'AIGÜES PLUVIALS	
Indicador	- Nivell d'ompliment del depòsit. - Generació de males olors.
Freqüència	Revisions periòdiques en la fase d'explotació.
Valor llindar	- Nivell d'ompliment del depòsit del 90%. - Males olors que fan una estança desagradable a la instal·lació.
Mesures complementàries	- Buidar els fangs i els sobrenedats de greixos (nates) abans de tenir l'equip saturat, netejar-lo i omplir-lo amb aigua clara. - Retirar restes de possibles sediments que s'acumulin sobre el filtre verd. - Mantenir les conduccions d'aigua en bon estat. - Mantenir una bona textura del sòl. - El depòsit es sotmetrà a una inspecció professional cada 5 anys
Observacions	La neteja de les parets del depòsit es durà a terme amb aigua calenta.

MESURA CORRECTORA: REDUCCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ LUMÍNICA	
Indicador	- Percentatge (%) de llum intrusa. - Percentatge de flux emès per sobre de l'horitzontal (FHS)
Freqüència	Anual (la primera mesura s'ha de fer prèvia a l'acta de recepció definitiva).
Valor llindar	- FHS superiors a l'1%. - Nivells superiors al 10% de llum residual en horari nocturn.



Mesures complementàries	L'encarregat de la deixalleria revisarà periòdicament l'enllumenat i avisarà l'Ajuntament de qualsevol incidència.
Observacions	La valoració dels indicadors ha de ser realitzada per un tècnic competent.

MESURA CORRECTORA: REDUCCIÓ DE L'IMPACTE PAISATGÍSTIC DE LA DEIXALLERIA	
Indicador	Visibilitat de la instal·lació des dels punts d'observació més freqüentats
Freqüència	Mensual, a mesura que les espècies vegetals de l'orla vegetal creixin
Valor llindar	Visibilitat excessiva des dels punts d'observació més freqüentats Queixes dels veïns i veïnes de la zona a causa de la visibilitat
Mesures complementàries	Proposta de noves mesures d'ocultació mentre s'espera el desenvolupament total de les espècies vegetals que conformen l'orla vegetal.

MESURA COMPENSATÒRIA: COMPATIBILITZACIÓ DE L'ACTIVITAT AGRÍCOLA I RAMADERA	
Indicador	Explotació agrícola o ramadera de la resta de la parcel·la
Freqüència	Anual
Valor llindar	No s'estableix un valor llindar ja que es tracta d'una mesura que no va encaminada a corregir cap impacte sinó que seria una millora per la zona. El valor llindar es podria establir en el moment en que s'arribi a un possible acord d'explotació de la parcel·la.



9 CONCLUSIONS

Selva es troba en la necessitat de disposar d'una deixalleria en condicions, que permeti millorar la gestió dels residus urbans dels seus veïns i veïnes i, a més, donar compliment a la llei sectorial de residus que regula les condicions que han de reunir aquestes instal·lacions.

La primera passa a realitzar ha consistit en l'elaboració d'un anàlisi multicriteri per seleccionar quina era l'alternativa d'ubicació més viable a nivell ambiental. Posteriorment s'ha procedit a realitzar una anàlisi de l'entorn més proper a la parcel·la per, així, tenir coneixement de l'estat en que es troba el territori en el moment previ a l'execució del projecte.

Amb la descripció del projecte feta, s'ha dut a terme l'avaluació dels possibles efectes que pot tenir l'execució d'aquest, a partir d'una metodologia que té en compte els diferents factors ambientals que es poden veure afectats i les accions que poden produir aquests efectes.

En general, s'ha de destacar que la vegetació de la zona serà la que es veurà principalment afectada, ja que s'hi hauran de dur a terme operacions de desbrossament. En aquest mateix sentit, i en relació a la modificació de la vegetació de la zona, es produeix també una modificació de l'habitat actual generant així efectes sobre la fauna. En aquest mateix sentit, el fet de crear una instal·lació d'aquestes dimensions també tindrà repercussió sobre el paisatge de la zona, tot i que el projecte ja contempla la creació d'una barrera vegetal com a mecanisme d'ocultació. Finalment, a destacar també la probabilitat de que es produeixin vessaments accidentals durant les obres o durant la fase de funcionament i que es produeixen filtracions en el sòl i a l'aquífer, generant així una pèrdua de qualitat d'aquests dos elements.

A partir d'aquí, s'ha plantejat tota una sèrie de mesures protectores i correctores amb l'objectiu de primer, evitar els impactes, i en segon lloc corregir-los. S'ha demostrat que, amb l'aplicació d'aquestes mesures, s'aconsegueix reduir la magnitud d'aquests impactes. La seva aplicació ha quedat recollida en el Pla de Vigilància exposat també el llarg del document, que s'haurà de complir per aconseguir reduir al màxim les afeccions del projecte sobre el territori.

Per tant, en base a l'anàlisi i els càlculs realitzats, es conclou que l'execució del projecte de construcció del Parc Verd de Selva té un impacte compatible amb la conservació del medi de la zona.



Aina Sánchez

Biòloga

Miquel Llompart

Geògraf



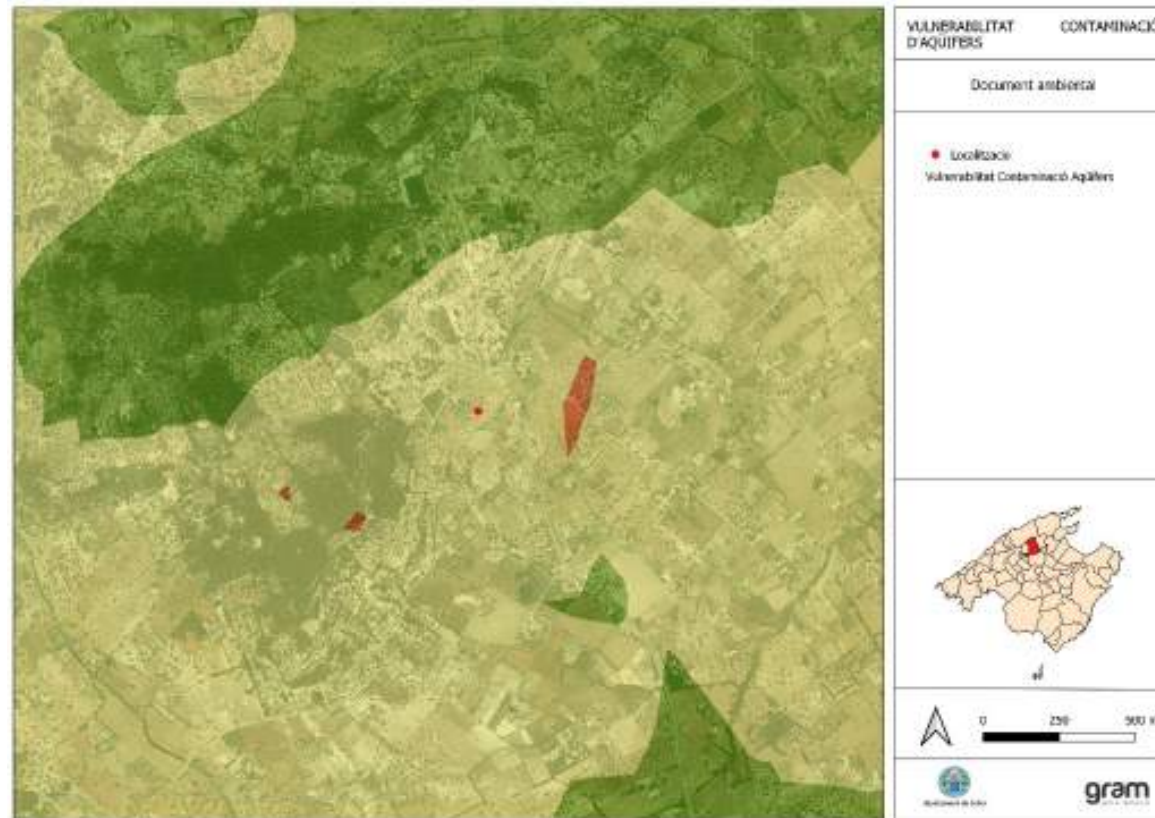
10 ANNEX

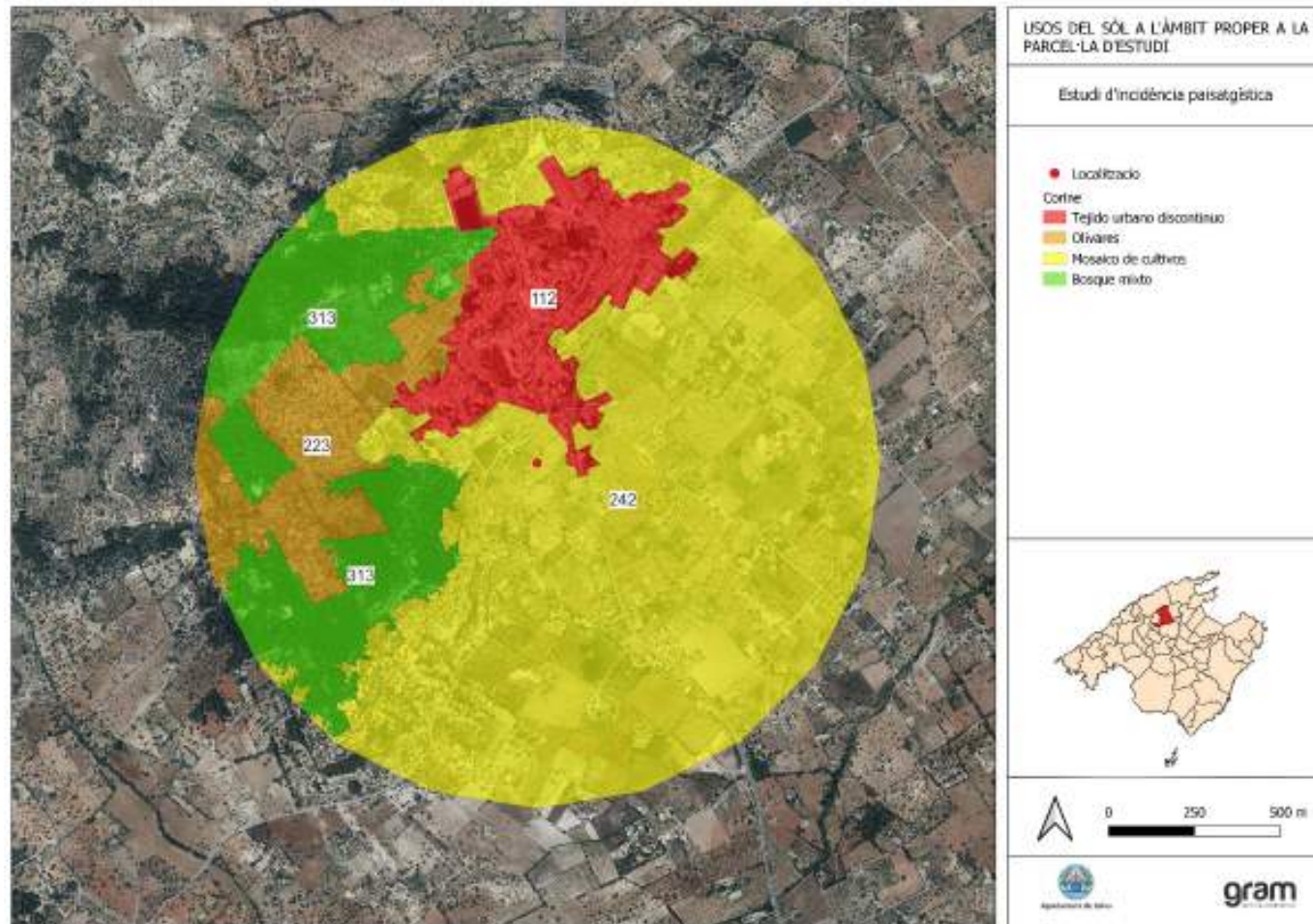
10.1 BIOATLES

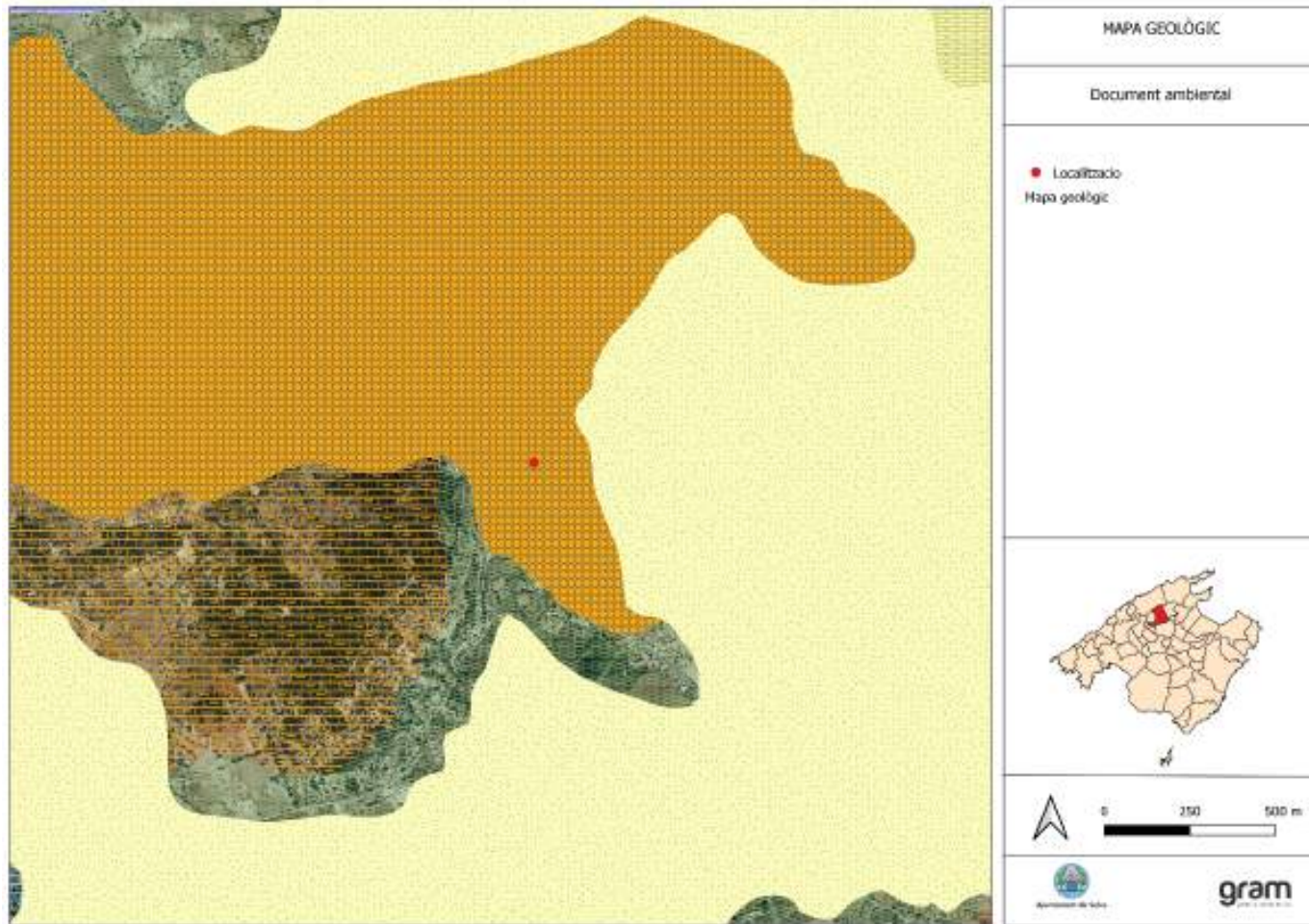
Tàxon (Espècie)	Nom comú (Espècie)	Catalogat	Amenaçat	Endèmic
<i>Aedes (Stegomyia) albopictus</i>	Moscard tigre	No	No	No endèmic
<i>Falco tinnunculus</i>	Xoriguer	Sí	No	No endèmic
<i>Spartium junceum</i>	Ginesta, Ginesta vera, Ginestera, Herba de ballester	No	No	No endèmic
<i>Quercus ilex subsp. ilex</i>	Alzina	No	No	No endèmic
<i>Pinus halepensis var. halepensis</i>	Pi blanc, Pi bord	No	No	No endèmic
<i>Reseda alba</i>	Capironats, Enturió, Pebre d'ase	No	No	No endèmic



10.2 CARTOGRAFIA









XARXA HIDROGRÀFICA
Document ambiental
● Localització Xarxa Hidrogràfica Provisional





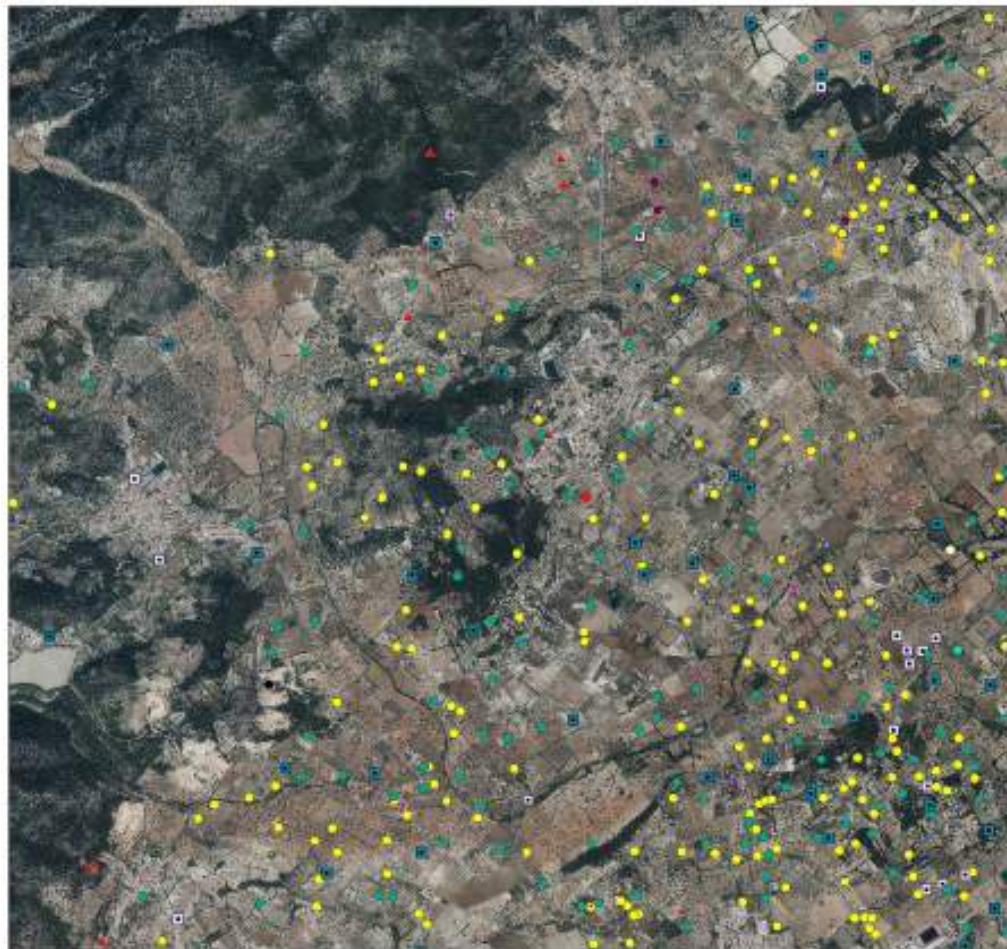
ZONES POTENCIALMENT INUNDABLES
Document ambiental
● Localització Zones Potencialment Inundables (Planes Geomorfològiques d'Inundació)





LOCALITZACIÓ DE LA ZONA D'EXECUCIÓ DEL PROJECTE
Document ambiental
● Localització





LOCALITZACIÓ POUS

Document ambiental

● Localització
Cens Aigües Subterrànies

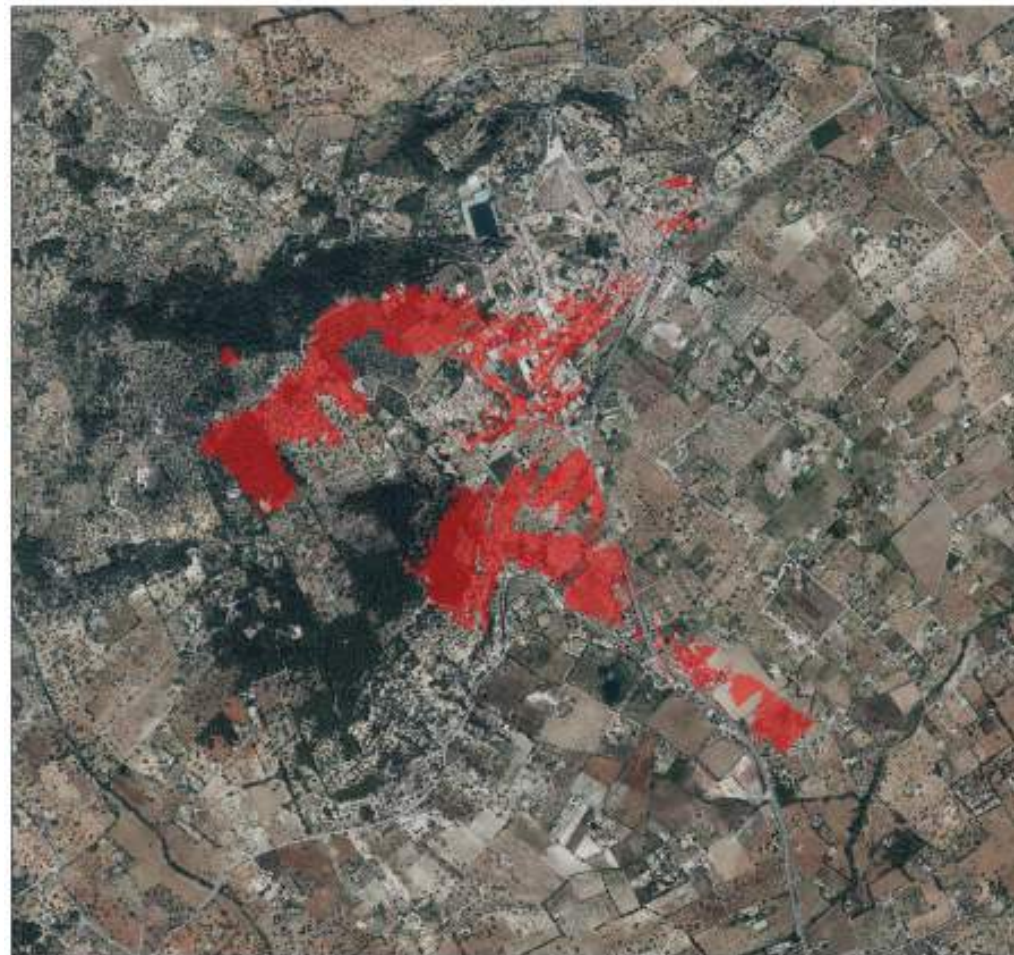


0 250 500 m



gram
gestió ambiental





ANÀLISI DE LA VISIBILITAT DE LA
INSTAL·LACIÓ EN UN RADI D'1 KM

Estudi d'incidència paisatgística

● Localització

Visibilitat

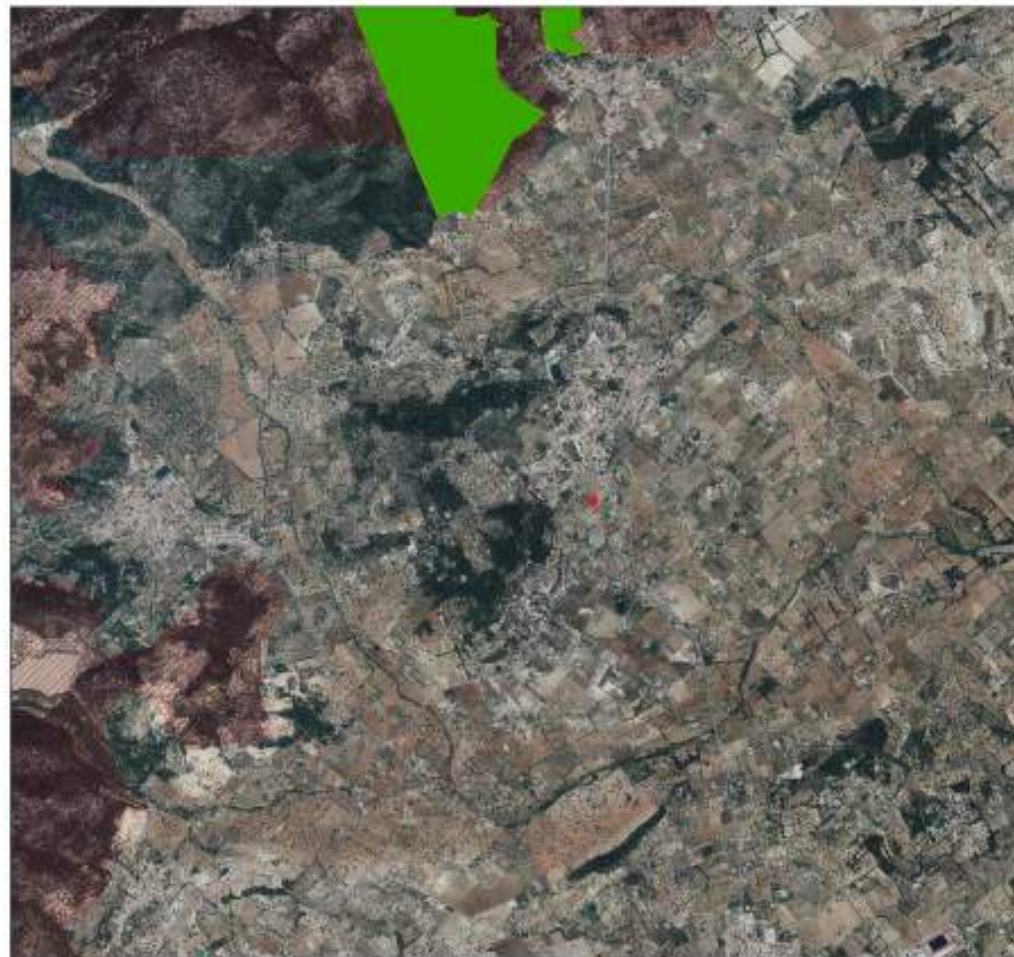
1
0

Les zones marcades en vermell són
aquelles des d'on la instal·lació serà visible.



gram
gestió ambiental





ZONES XARXA NATURA 2000
Document ambiental
● Localització Red Natura 2000





Estudi impacte paisatgístic

Projecte de construcció Punt Verd
Selva

Octubre 2023



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

Pàgina 83/107

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	3
2	FASE DE DIAGNOSI	4
2.1	Qualitat del paisatge	4
2.2	Fragilitat del paisatge	7
2.3	Intervisibilitat	8
3	IDENTIFICACIÓ D'IMPACTES	9
4	MESURES A IMPLEMENTAR	10
5	CONCLUSIONS	10
6	ANNEX FOTOGRÀFIC	11



1 INTRODUCCIÓ

El Decret Legislatiu 1/2020, de 28 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Avaluació Ambiental de les Illes Balears exposa, en el seu article 21, apartat 2, lletra a, que els estudis d'impacte ambiental han d'incloure, a més del contingut mínim que estableix la normativa bàsica estatal d'avaluació ambiental, un annex d'incidència que identifiqui el paisatge afectat pel projecte, els efectes del seu desenvolupament i, si escau, les mesures protectores, correctores o compensatòries.

Existeixen diverses definicions del terme *paisatge* però, si es remet a aquella proposada pel Conveni Europeu del Paisatge, seria *qualsevol part del territori tal i com el percep la població, el caràcter del qual, és el resultat de la interacció de factors naturals i/o humans*. Per tant, la consideració de paisatge, de forma independent a la seva qualitat estètica, aporta al concepte de territori l'element imprescindible de la percepció humana, individual i social.

Tenint present que no hi ha cap normativa en la qual descrigui la metodologia a seguir per als estudis d'impacte paisatgístic, el document actual ha tingut en còpte les guies sobre l'avaluació ambiental existents, sempre tenint present les característiques pròpies del projecte i de la zona que s'està analitzant.

Així doncs, la metodologia proposada en basa en l'anàlisi dels següents punts:

- Diagnosi del paisatge. En aquest cas en fa incís en la qualitat del paisatge de la zona propera a l'actuació així com el seu entorn, analitzant també la fragilitat i intervisibilitat.
- Detecció dels impactes. S'identifiquen i es valoren els possibles impactes produïts per les actuacions previstes.
- Mesures d'integració paisatgística. En aquest cas es proposen una sèrie de mesures preventives. Correctores amb l'objectiu de minimitzar els impactes que s'hagin detectat a la fase anterior.

D'aquesta manera, al llarg del present annex es duu a terme una anàlisi del paisatge, previ implementació del projecte per definir-ne els seus valors principals per, posteriorment, detectar els possibles impactes derivats del projecte. Finalment, com a apartat final, es duu a terme una proposta de mesures que permeten protegir, corregir o compensar els impactes que pugui provocar l'execució del projecte.



2 FASE DE DIAGNOSI

Com s'ha comentat en paràgrafs anteriors, en vol fer incís en 3 aspectes principals: la qualitat del paisatge, la seva fragilitat i finalment la intervisibilitat. Així doncs, en aquest apartat es procedeix a dur a terme aquesta avaluació:

2.1 QUALITAT DEL PAISATGE

En el cas de la qualitat del paisatge, el seu anàlisi es farà mitjançant l'estudi de la naturalitat, la varietat o diversitat i la singularitat.

- **Naturalitat.** La parcel·la seleccionada per a l'execució del projecte es troba a la comarca de la Serra de Tramuntana, a la zona perifèrica del nucli de Selva. Pel que s'ha pogut comprovar a partir del treball de camp, es tracta d'una parcel·la que es podria correspondre a una antiga explotació agrícola de secà i que actualment es troba en desús ja que s'hi troben diferents exemplars arboris característics d'aquestes parcel·les. Per tant, no es pot considerar que la naturalitat d'aquesta sigui molt elevada ja que, a més, s'hi troba una petita construcció amb un safareig.

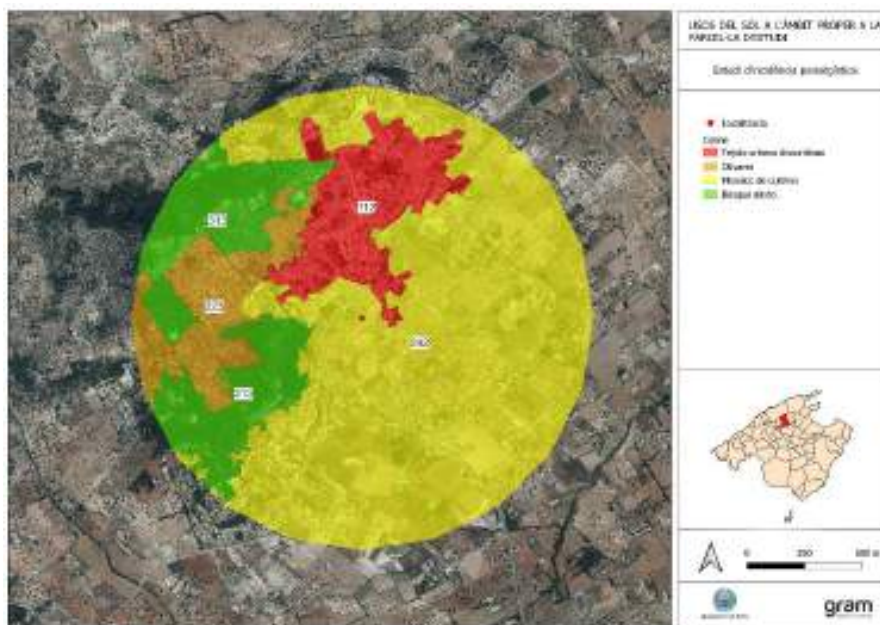


- **Varietat.** En aquest cas, s'analitza aquesta variable mitjançant un Sistema d'Informació Geogràfica a partir de la cartografia del Corine Land Cover de l'any 2018. Per fer l'anàlisi més detallat s'ha elaborat un buffer d'1 Km des de la localització de la parcel·la d'estudi. Així doncs, dintre d'aquesta àrea d'influència s'hi poden trobar 4 categories diferents d'usos del sòl, que queden recollits a la taula següent:

CODI CORINE	ÚS DEL SÒL	SUPERFÍCIE (ha)	PERCENTATGE (%)
112	Teixit urbà discontinu	35	0,002
223	Olivars	77	0,005
242	Mosaic de cultius	12.545	0,99
313	Bosc mixt	65	0,003

Taula 1. Usos del sòl dins l'àmbit d'estudi

Tot i que a la zona d'influència i coexisteixen 4 usos diferents, és prou evident que el tipus de sòl prioritari és el mosaic de cultius, que afecta l'entorn més proper a la parcel·la (juntament amb la zona urbana, situada a escassos metres de distància). S'ha de dir que tot i tractar-se d'una zona catalogada com a "mosaic de cultius" l'expansió urbana de Mallorca ha provocat l'aparició de molts habitatges unifamiliars aïllats que han introduït una component més antròpica i artificial al paisatge rural de Mallorca.



Mapa 1. Usos del sòl en un radi d'1Km de la instal·lació



- **Singularitat.** Quelcom que s'ha de destacar a nivell de paisatge dins l'àmbit d'estudi, és que la instal·lació es troba ubicada dins la Serra de Tramuntana que fou declarada Patrimoni Mundial per la UNESCO en categoria de Paisatge Cultural. S'ha pogut veure a l'apartat anterior com la parcel·la d'estudi es troba en un àmbit molt proper al nucli urbà, el qual té algunes de les característiques pròpies dels nuclis urbans de la zona. Tot i així, com s'ha dit, hi ha altres edificacions annexes a la zona d'estudi amb un estil arquitectònic que no es troba en consonància amb l'arquitectura pròpia.

A banda, se li ha d'afegir que dins la parcel·la hi ha diferents murs construïts amb la tècnica de pedra en sec. Aquesta és una tècnica característica de la zona d'estudi. Per tant, aquests elements s'haurien de respectar i el projecte hauria d'incloure aquesta tècnica constructiva sempre que sigui possible.



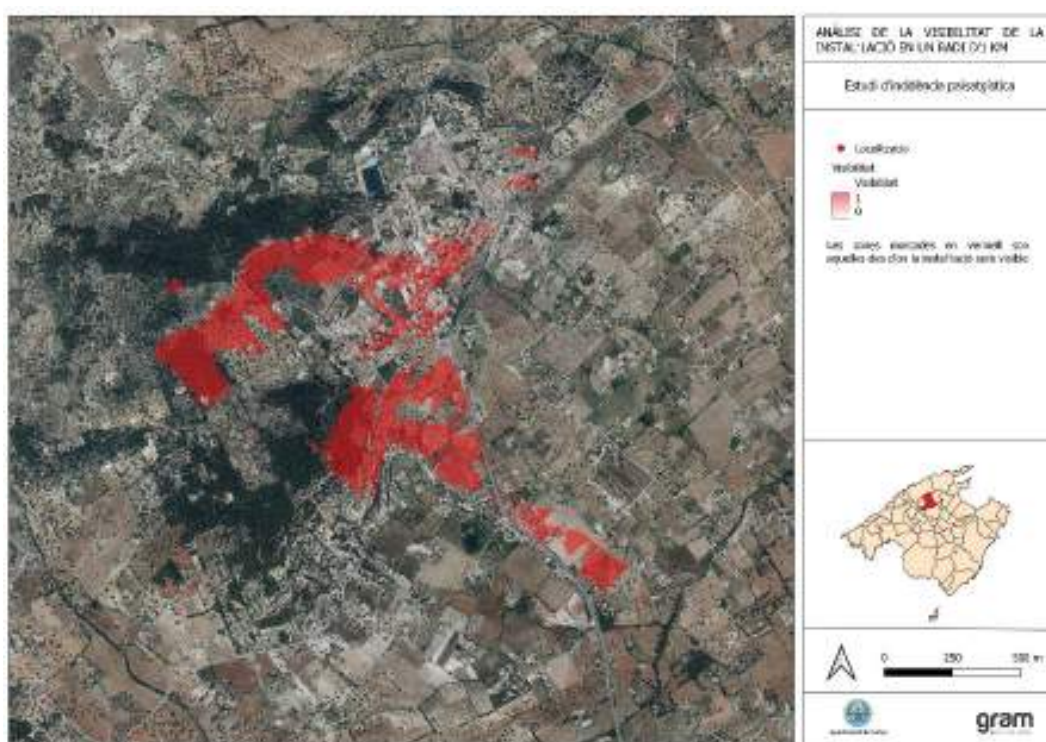
Imatge 1. Panoràmica del nucli de Selva. Font: projecte d'execució



2.2 FRAGILITAT DEL PAISATGE

S'entén per fragilitat paisatgística com la capacitat per absorbir elements estranys, ja sigui per la seva visibilitat o pels elements físics que el constitueixin. Per valorar la fragilitat de l'àmbit d'estudi s'utilitzaran els següents components: la visibilitat i la fragilitat intrínseca.

- **Visibilitat.** En aquest cas s'ha analitzat a partir de l'ús dels Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG), tot emprant un model digital d'elevacions amb una resolució espacial de 5 metres i obtingut amb dades LIDAR. Com a paràmetres, s'ha definit com a punt d'observació la pròpia localització de la instal·lació i se li ha donat una altura d'1,6 metres, corresponents a l'altura mitjana d'una persona, tot dins un radi d'1 Km.



Mapa 2. Conca visual del projecte en un radi d'1 Km

Fent els càlculs sobre com de visible seria la instal·lació dins aquest radi d'influència, els resultats mostren que seria visible des d'un **13%** d'aquest. Per tant, en temes de visibilitat, no es pot considerar que la instal·lació tingui un impacte molt elevat. A més, aquí encara no es tenen en compte les mesures d'integració paisatgística.



- **Fragilitat intrínseca.** Es valora en base a la varietat d'usos en l'àmbit d'estudi, que és inversament proporcional a la fragilitat. Com més variat és un paisatge, més capacitat té per absorbir elements estranys sense ser alterat.

En aquest cas, i com s'ha vist en apartats anteriors, la ubicació de la instal·lació es troba annexa al nucli urbà, envoltada d'altres construccions amb usos variats i propera a la carretera, en una parcel·la agrícola de secà sense ús actual.

Pel que fa a la varietat d'usos, s'ha comprovat que, en un radi d'1 Km hi ha fins a 4 tipologies diferents, posant de manifest que es tracta d'un paisatge poc variat (el 98% es correspon a una única categoria d'ús del sòl).

Per tant, en base a tot l'exposat, es considera que la fragilitat del paisatge és mitjana, ja que es tracta d'un paisatge que ja ha estat alterat i que compta amb altres instal·lacions antròpiques properes. A més, en una zona d'influència amb un radi d'1Km la instal·lació sols és visible des d'un 13% d'aquest.

Per tant, tot i que la visibilitat i la fragilitat del paisatge no siguin molt elevades, les pròpies característiques del paisatge fan aconsellable la implementació de mesures d'integració paisatgística així com la creació d'una barrera vegetal constituïda a partir d'espècies locals que serviran com a mecanisme d'ocultació de la instal·lació.

2.3 INTERVISIBILITAT

La intervisibilitat és un factor clau a l'hora de valorar el possible impacte paisatgístic d'un projecte o d'una determinada actuació. Malgrat pot considerar-se una característica intrínseca de la parcel·la, segons l'impacte que pugui tenir la ubicació de les instal·lacions, els efectes visuals van més enllà de l'emplaçament en sí, i cal avaluar amb especial atenció la relació que s'estableix amb l'àrea des d'on les actuacions poden ser visibles.

En aquest estudi els càlculs d'intervisibilitat s'han dut a terme a partir d'un model digital d'elevacions de 5 metres de resolució. Cal remarcar que el model topogràfic s'elabora únicament a partir de punts LIDAR corresponents al sòl nu. D'aquesta manera, els resultats obtinguts amb aquesta anàlisi sobreestima les àrees des de les quals és visible l'àmbit que es vol destinar al Parc Verd.

Com s'ha pogut veure a l'apartat anterior, la instal·lació és visible des d'un 13% del total del radi proposat per l'estudi i es troba condicionat per la pròpia topografia del terreny. Ara bé, com s'ha apuntat, el model utilitzat no té en compte els "obstacles" visuals que poden ajudar a reduir la



visibilitat més enllà dels resultats obtinguts amb el model digital d'elevacions per la qual cosa, la intervisibilitat quedaria reduïda.

3 IDENTIFICACIÓ D'IMPACTES

En aquest apartat es fa un breu anunciat d'aquells impactes negatius principals lligats a les afectacions que la instal·lació pot tenir sobre el paisatge i les variables que s'han analitzat anteriorment. Per veure amb més detall les afeccions sobre el paisatge i la valoració d'aquests impactes, es pot trobar en el document ambiental.

- **Creació de la instal·lació.** En aquest cas, seria la pròpia construcció del parc verd la que provocaria l'impacte com a conseqüència de les diferents operacions a executar durant aquesta fase (trànsit de maquinària, generació de residus, presència operaris, etc.). Aquestes operacions sempre porten associat un impacte negatiu per el factor paisatge però amb les mesures protectores i correctores, aquest impacte es pot minimitzar.
- **Desbrossament i eliminació de vegetació.** Per poder dur a terme l'execució del projecte serà necessària la retirada de vegetació de la zona, tant arbustiva com arbòria, el suposarà una afecció important pel paisatge de la zona ja que es modificaran les seves característiques principals. S'ha de dir, però, que en el projecte es preveu la sembra d'arbrat com a mesures d'ocultació, el que permetrà recuperar certa naturalitat a la parcel·la.
- **Característiques i presència de la instal·lació.** En aquest cas, el projecte consisteix fonamentalment en la introducció d'un nou ús a una parcel·la per la qual cosa la pròpia presència de la instal·lació ja suposarà una afecció a nivell de paisatge. S'ha anat dient al llarg del document, que a la zona propera a parcel·la afectada ja hi ha altres construccions pròpies d'ambients eminentment urbans per la qual cosa les afeccions són menors. Igualment, es torna fer esment que el projecte preveu la creació d'una barrera vegetal a partir de la sembra d'arbres que servirà com a mesura d'ocultació.
- **Implementació de mesures d'integració paisatgística.** Com s'ha anat comentant, s'ha manifestat la necessitat de implementar mesures d'integració paisatgística a la instal·lació per reduir l'impacte paisatgístic que aquesta pugui tenir. En aquest cas s'estaria parlant d'un impacte positiu.



4 MESURES A IMPLEMENTAR

En el document ambiental s'inclouen tota una sèrie de mesures a implementar de cara a protegir i reduir els impactes sobre el factor paisatge. A grans trets, però, es podrien agrupar amb:

- Retirar qualsevol residu generat durant la fase de construcció.
- Realitzar els acopis de materials a fi que no interfereixin amb el paisatge urbà.
- Aplicar operacions d'humectació per evitar la dispersió de pols sobre els elements propers a la zona.
- Afavorir al màxim la integració dels elements de la instal·lació utilitzant les tècniques constructives pròpies de la zona (pedra, teula àrab, persiana mallorquina, etc.).
- Assegurar la correcta utilització de la deixalleria per evitar abocaments incontrolats de residus al seu exterior.

5 CONCLUSIONS

El municipi de Selva constitueix la porta d'entrada a la comarca de la Serra de Tramuntana i, des de la seva zona inferior es contempla tota una panoràmica del centre urbà, amb una arquitectura típica de la zona. La seva adaptació a la topografia i la utilització dels materials propis de l'arquitectura mallorquina com la pedra, la teula àrab i la persiana mallorquina fan sigui un dels nuclis urbans més bells de l'illa.

La parcel·la on es vol dur a terme la instal·lació sembla ser una antiga parcel·la agrícola de secà que actualment es troba en desús i els seus exemplars arboris, propis d'aquesta casta de cultius, es troben en mal estat i abandonats.

Els diferents anàlisis realitzats al llarg del document mostren com, a nivell de paisatge, la incidència sobre aquest factor serà moderada ja que es crea una nova instal·lació en una zona no urbana però on la visibilitat serà baixa (13%) i on els usos més propers ajudaran a minimitzar les afeccions sobre el paisatge. Igualment, durant l'estudi no s'han detectat elements paisatgístics singulars que facin desaconsellable l'execució del projecte.

Tot i així, la consecució del projecte implicarà la introducció d'una nova instal·lació i un nou ús al territori per la qual cosa, el paisatge se'n veurà clarament afectat. S'ha de dir, però, que el projecte ja contempla la creació d'una barrera vegetal a partir de la sembra d'exemplars arboris que ajudaran a reduir la incidència visual de la deixalleria.



6 ANNEX FOTOGRÀFIC



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

Pàgina 94/107



PLANTA AÈRIA



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e



Gaspar Oms 9, Local 4. 07300, Inca

Tel.971 50 60 68 – 636 979 418

info@gram.cat

www.gram.cat



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

Pàgina 96/107

Estudi sobre l'impacte directe i induït sobre el consum energètic, la punta de demanda i les emissions de gasos d'efecte hivernacle i la vulnerabilitat davant el canvi climàtic

Projecte construcció Punt Verd Selva

Octubre 2023



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

Pàgina 97/107

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	3
2	ESTUDI SOBRE L'IMPACTE DIRECTE I INDUÏT SOBRE EL CONSUM ENERGÈTIC I LA PUNTA DE DEMANDA	3
2.1	ENERGIA ELÈCTRICA A LES ILLES BALEARS.....	3
2.2	CORBES DE DEMANDA D'ENERGIA I PRODUCCIÓ ELÈCTRICA	4
2.3	APORTACIÓ DE LES ENERGIES RENOVABLES AL SISTEMA BALEAR.....	6
3	ESTALVI D'EMISSIONS DE GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE	7
4	VULNERABILITAT DAVANT EL CANVI CLIMÀTIC	8
4.1	Mesures a adoptar.....	9
5	CONCLUSIONS.....	9



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

Pàgina 98/107

1 INTRODUCCIÓ

L'article 17 de la Llei 12/2016, de 17 d'agost d'avaluació ambiental de les Illes Balears, modificada per la disposició final segona de la Llei 10/2019, de 22 de febrer, de canvi climàtic i transició energètica, indica que els estudis d'impacte ambiental a més del contingut mínim estipulat a la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, inclourà un annex consistent en un estudi sobre l'impacte directe i induït sobre el consum energètic, la punta de demanda i les emissions de gases d'efecte hivernacle, així com la vulnerabilitat davant el canvi climàtic.

2 ESTUDI SOBRE L'IMPACTE DIRECTE I INDUÏT SOBRE EL CONSUM ENERGÈTIC I LA PUNTA DE DEMANDA

2.1 ENERGIA ELÈCTRICA A LES ILLES BALEARS

El canvi climàtic i l'escalfament global del planeta, provocat per l'acció humana, és un fenomen àmpliament reconegut, i el seu principal mecanisme és l'alteració i modificació de l'efecte hivernacle provocat principalment per l'acumulació de diferents gasos a l'atmosfera i, en particular, per l'acumulació de CO₂.

L'Inventari de Contaminants Atmosfèrics per a les Illes Balears del GOIB conté una sèrie completa de dades d'emissions de CO₂ equivalent per sector d'activitat entre els anys 1990 i 2020. A aquest registre es pot comprovar que la indústria del processat d'energia és la major productor de gasos d'efecte hivernacle, suposant més del 89% del total produït a les Illes Balears durant la dècada de 2011 a 2020.

Pel que fa a l'origen de l'energia: l'any 2014 el 27,4% de l'energia elèctrica produïda al sistema peninsular era d'origen eòlic i solar, però a les Illes Balears aquestes energies renovables no suposaven més del 3%, la més baixa entre totes les Comunitats Autònomes.

Si a les xifres indicades s'hi suma que la producció d'energia elèctrica amb energies renovables és més rentable en els sistemes insulars que a la Península (degut al sobrecost de producció d'energia convencional als sistemes insulars), resulta que les energies renovables són l'únic camí per a la millora de la situació de dependència energètica de les Illes Balears.

La dependència econòmica de les Illes Balears respecte a l'exterior és indiscutible, particularment en el cas del subministrament energètic. A aquestes alçades ens trobem en una situació idònia per a la



implantació de les energies renovables al sistema balear. Ja que la capacitat de producció està per sobre de les necessitats, i els futurs increments de demanda poden ser absorbits per la instal·lació de plantes de renovables i mitjançant l'eficiència energètica.

La Llei 10/2019 estableix uns objectius a aconseguir tan en la reducció d'emissions de gasos d'efecte hivernacle com a la millora de l'eficiència energètica, prenent com a base l'any 1990, com a la penetració de les energies renovables:

Objectius de reducció d'emissions:

- 40% per a l'any 2030.
- 90% per a l'any 2050.

Objectius d'eficiència energètica:

- 20% per a l'any 2030.
- 40% per a l'any 2050.

Objectius de penetració d'energies renovables:

- 35% per a l'any 2030.
- 100% per a l'any 2050.

Per combatre els impactes dels canvis al clima, es requereix una transformació profunda del model energètic i productiu amb la finalitat d'eliminar la dependència dels combustibles fòssils. No es pot deixar de banda la prevenció i adaptació a les transformacions que ja s'han iniciat. La lluita contra els efectes del canvi climàtic és necessàriament una política transversal, perquè tots els àmbits de la societat i economia tenen incidència en les emissions i es veuran afectats pels seus impactes.

2.2 CORBES DE DEMANDA D'ENERGIA I PRODUCCIÓ ELÈCTRICA

La demanda elèctrica és una mesura de la taxa mitjana de consum elèctric per part del consumidor i s'estudia en intervals temporals, el que ajuda a comprovar l'existència de possibles comportaments homogenis a la demanda al llarg del temps. Així, la demanda fa referència a la quantitat d'energia que es necessita en un moment determinat i es mesura en kW. El consum, en canvi, és la quantitat d'energia que s'utilitza durant un període de temps determinat i es mesura en kWh, quants més aparells elèctrics es trobin en funcionament alhora, major és la demanda.

Les corbes demanda són les gràfiques on es presenta l'evolució de la demanda d'un sistema elèctric al llarg d'un dia i en funció de l'època de l'any. Serveixen perquè l'operador del sistema faci les previsions de cobertura de la demanda diària, programant les quotes de producció dels diferents grup de generació en funció de la corba de demanda prevista.



A les Illes Balears, les corbes de demanda presenten un mínim de consum entre les quatre i les sis del matí. A partir d'aquest moment la demanda augmenta fins a arribar a un primer màxim relatiu al voltant de les 12h o les 13h, caient lleugerament fins que a mitja tarda torna a pujar arribant al màxim absolut entre les nou i les deu del vespre.

La producció d'energia solar fotovoltaica suposa una aportació al sistema balear precisament a les hores de màxima demanda, perquè coincideixen amb les hores de màxima insolació i, per tant, de producció. **Així, el projecte està en línia amb les directives actuals ja que contempla la instal·lació en coberta de panells fotovoltaics que, al llarg de l'any, s'estima que produeixin un total de 9.162,8 kW/h.** La distribució mensual es pot veure a la taula següent:

Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
589,5	627,8	818,5	835,6	903,5	899,2	945,1	900,3	773,1	717,5	576,2	576,5



Imatge 1. Corba de demanda de les Illes Balears, dia 16/10/2022. Font: Red Elèctrica España



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

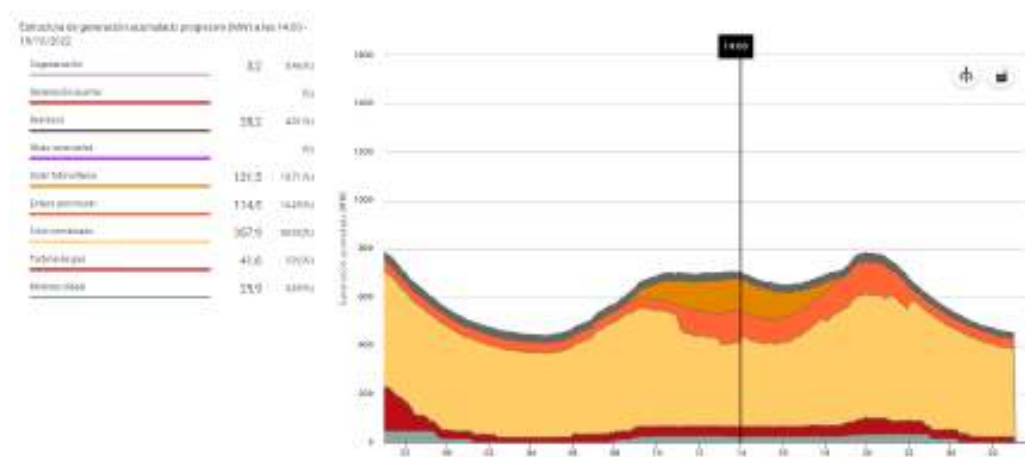
2.3 APORTACIÓ DE LES ENERGIES RENOVABLES AL SISTEMA BALEAR

La cobertura de la demanda elèctrica a les Illes Balears, d'origen solar i eòlic, es trobava al voltant del 2% l'any 2018, amb pics màxims puntuals per sobre del 20% a dies i moments concrets. L'any 2018 a les Illes Balears només hi havia 4,5 MW instal·lats d'energia eòlica i 80MW de solar fotovoltaica, segons dades de Red Eléctrica de España; l'any 2022 ja s'han sobrepassat els 63MW i, tot i que s'ha assolit el 20% de penetració d'energies renovables, encara s'ha de treballar per arribar al 35% marcat per la legislació per a l'any 2030 i, encara més, per arribar al 70% que marca el Pla de Transició Energètica i Canvi Climàtic per a l'any 2050.

És essencial, per tant, la incorporació de noves infraestructures de producció energètica renovable.

La Direcció General d'Indústria i Energia ha analitzat la qüestió i estimat que actualment el sistema Mallorca-Menorca podria absorbir una producció amb energies renovables d'uns 180MW addicionals d'energia fotovoltaica i 10MW d'origen eòlic.

Per tant, amb la incorporació dels panells solars a la coberta de la instal·lació s'espera una producció anual de 9.162,8 kW/h



Imatge 2. Estructura de generació acumulada. Font: Red Eléctrica España



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

3 ESTALVI D'EMISSIONS DE GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE

Com s'ha vist, en el projecte es preveu la instal·lació d'una sèrie de panells fotovoltaics que, al llarg de l'any, produiran un total de 9.162,8 kW/h.

A partir de les dades d'irradiació solar obtingudes a partir de l'Atles de Radiació Solar de la CAIB, s'ha estimat una producció anual de 9.162,8 kW/h. A la taula següent es pot veure aquesta dada mensual:

MES	PRODUCCIÓ ESTIMADA (kWh)
Gener	589,5
Febrer	627,8
Març	818,5
Abril	835,6
Maig	903,5
Juny	899,2
Juliol	945,1
Agost	900,3
Setembre	773,1
Octubre	717,5
Novembre	576,2
Desembre	576,5

Una vegada obtinguda l'energia produïda per la instal·lació, s'ha d'aplicar el factor de conversió per passar de kW/h a g de CO₂. El mix de la xarxa elèctrica espanyola publicat per la CNMC en data 20 d'abril de 2022 és de **259 g CO₂/kWh**.

Així doncs, si es realitza el càlcul el resultat és que la instal·lació de les plaques solars fotovoltaïques a la nova deixalleria de Selva suposarà un **estalvi de 2,37 tones de CO₂ anuals**.



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

4 VULNERABILITAT DAVANT EL CANVI CLIMÀTIC

En aquest cas, les deixalleries també poden arribar a ser vulnerables als efectes del canvi climàtic. A continuació es presenten tota una sèrie de preocupacions en termes de la seva vulnerabilitat:

1. **Inundacions.** Les instal·lacions de recollida de residus solen tenir grans àrees d'emmagatzematge a l'aire lliure i sistemes de drenatge. La major freqüència de pluges intenses poden augmentar el risc d'inundacions en aquestes instal·lacions, cosa que podria danyar la infraestructura i dificultar les operacions. En aquest cas, el nou punt verd de Selva es troba fora de zones inundables i de cursos d'aigua, per la qual cosa es risc d'inundació és menor.
2. **Canvis en la gestió dels residus orgànics.** L'augment de les temperatures pot influir en la gestió de residus orgànics, ja que el procés de descomposició dels residus orgànics es pot accelerar en climes més càlids. Això podria requerir ajustaments en els processos de tractament de residus orgànics per evitar problemes de males olors i emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.
3. **Impacte en la gestió dels residus peril·losos.** El canvi climàtic també pot afectar la gestió de residus peril·losos, ja que les inundacions, sequeres i esdeveniments climàtics extrems poden augmentar el risc de fuites i vessaments, cosa que requereix una gestió i emmagatzematge més segurs d'aquests materials.
4. **Escassetat de recursos hídrics.** En àrees propenses a sequeres, l'escassetat d'aigua pot afectar les operacions de les instal·lacions de recollida de residus que depenen de l'aigua per a processos de neteja, rentat d'equips i control d'olors. Això pot requerir pràctiques més eficients de gestió de l'aigua i, en alguns casos, la inversió en sistemes alternatius de subministrament d'aigua. En aquest cas, es contempla la disposició de dos aljubs. La recollida d'aigües pluvials de l'edifici de magatzem i de l'oficina de recepció seran evacuades mitjançant baixants fins a les arquetes situades just al seu davall i mitjançant col·lectors aniran connectades a l'aljub.
5. **Impacte en la gestió de residus electrònics.** El canvi climàtic pot afectar la gestió de residus electrònics, ja que les temperatures altes i la humitat poden accelerar la degradació de components electrònics. Això podria requerir un maneig més curós d'aquests residus i una planificació per evitar l'exposició a condicions ambientals extremes.



4.1 MESURES A ADOPTAR

Per mitigar el risc d'escassetat de recursos hídrics, ja s'ha vist que el projecte contempla la recollida de les aigües pluvials de les cobertes dels edificis i el seu emmagatzematge en un aljub a la pròpia parcel·la.

Igualment, perquè el projecte contribueixi a l'estalvi d'emissions derivades de la producció d'energia elèctrica, s'ha vist que també que s'instal·laran una sèrie de panells solars a les cobertes dels edificis que contribuiran a estalviar un total de 2,37 tones de CO₂ a l'any.

5 CONCLUSIONS

Tot l'exposat anteriorment permet concloure que el nou parc verd de Selva:

- Compta amb instal·lacions que permeten generar energia neta.
- Generarà un total de 9.162,8 kW/h al llarg de l'any.
- S'estalviaran un total de 2,37 tones de CO₂ anuals.
- Els possibles riscos associats amb el canvi climàtic fan referència a esdeveniments meteorològics extrems (inundacions o sequeres) o bé accidentals com són incendis forestals. Igualment, poden estar associats a canvis en els padrons en la generació i la gestió dels residus.
- Tot i així, s'ha de pensar que amb la millora esperada en la gestió de residus a Selva, es reduiran les emissions derivades de la crema de residus de la fracció rebuig.

Per tant, es considera que l'execució del projecte no té un impacte significatiu sobre el canvi climàtic i sobre les emissions de gasos d'efecte hivernacle. De fet, amb la instal·lació de panells fotovoltaics, es reduiran les emissions derivades de l'activitat generant-se un impacte positiu. Igualment, també es reduiran les emissions de la crema de residus gràcies a una millora en la gestió d'aquests.

Finalment, es considera que els riscos derivats dels efectes del canvi climàtic són irrellevants pel projecte ja que s'hi ha aplicat tota una sèrie de mesures per assegurar la correcta recollida d'aigua pluvials per fer front a períodes d'escassetat d'aigua i, a més, la parcel·la seleccionada es troba fora de zones potencialment inundables.





Gaspar Oms 9, Local 4. 07300, Inca

Tel.971 50 60 68 – 636 979 418

info@gram.cat

www.gram.cat



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

Pàgina 106/107



GOVERN
ILLES
BALEARS

DOCUMENT ELECTRÒNIC

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

ADREÇA DE VALIDACIÓ DEL DOCUMENT

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

INFORMACIÓ DELS SIGNANTS

Signant

ARXIU ELECTRÒNIC DEL GOVERN DE LES ILLES BALEARS

COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS

Firma amb segell de temps: 11-06-2024 10:55:07 GMT+0200

METADADES ENI DEL DOCUMENT

Identificador: ES_A04003003_2024_rap3499s9mmhb8994o4hqgobf74gdd

Nom del document: ANEX5-1.pdf

Versió NTI: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>

Tipus de document: Altres

Estat elaboració: Altres

Òrgan: A04003003

Data captura: 11-06-2024 10:20:31 GMT+0200

Origen: Ciutadà

Tipus de signatura: Pades

Pàgines: 107



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e>

CSV: 32bd75a44e1b9c17c4abfa4e4ab1ee924ad6fee27d35242098341f840009838e

Pàgina 107/107