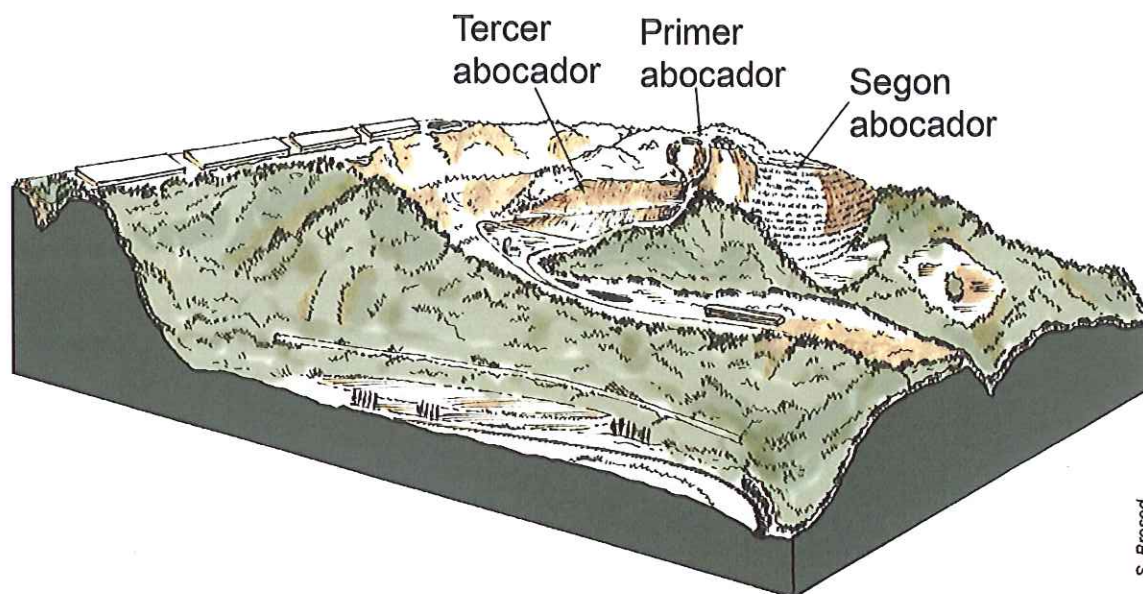




S. Brosed

4.3.3 Valors paisatgístics actuals

El coneixement del paisatge s'ha fet, fonamentalment, mitjançant tres vies:

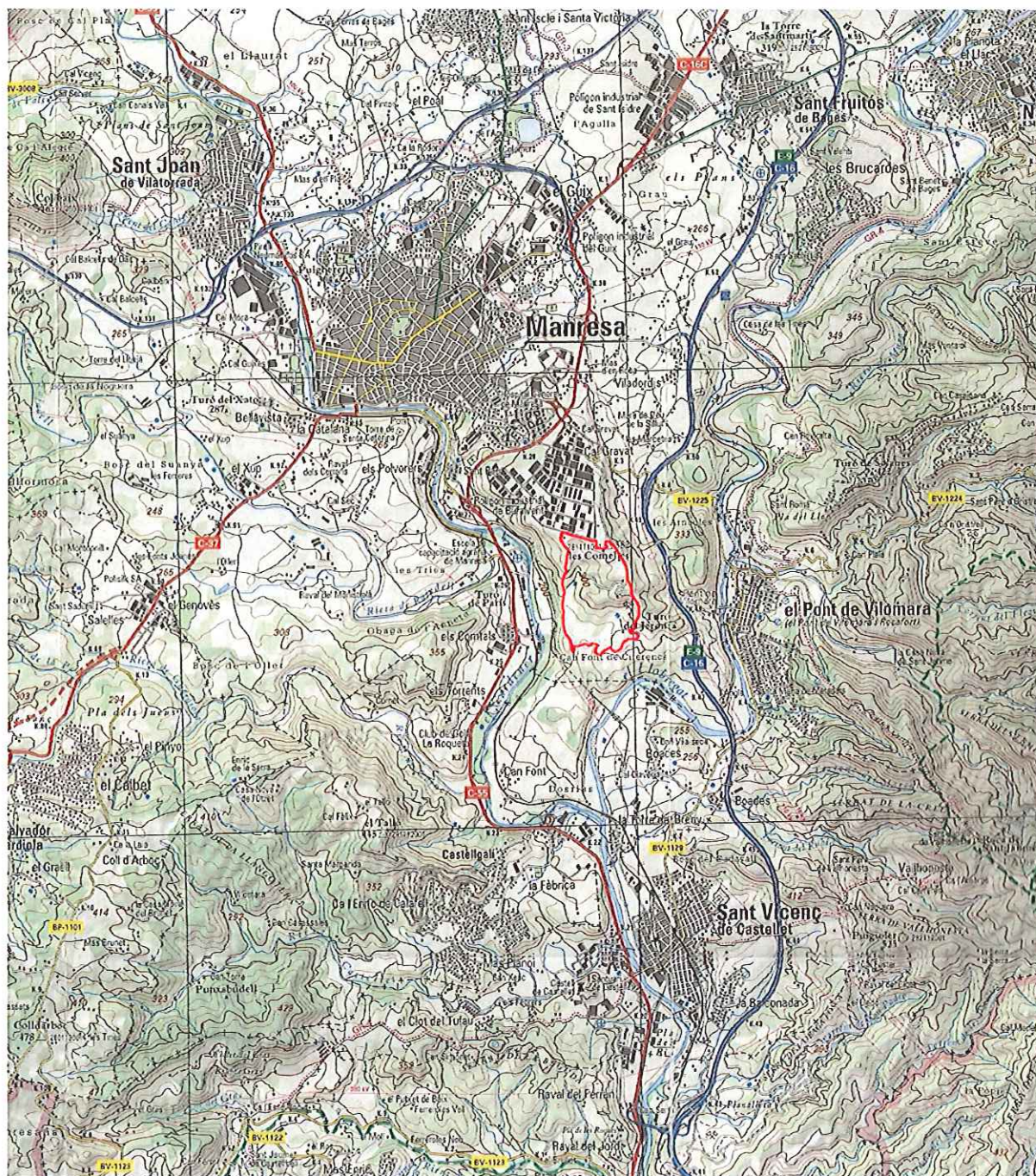
- El treball de camp per observar els distints àmbits a diferents distàncies i a varies hores del dia.
- L'estudi i l'anàlisi de la documentació de caràcter geogràfic (cartografia, ortofotomapes, altres) i la consideració de tots els valors del medi natural.
- El reconeixement de les traces que han deixat, les activitats al llarg de la història.

L'àmbit d'estudi està situat a la plana del Bages, al sud de la ciutat de Manresa, en l'extrem sud del polígon industrial de Bufalvent, ocupa la vessant d'un turó situat entre el riu Cardener i la autopista C-16.

Els nuclis de població més propers són: Manresa al nord, el Pont de Viloramara l'est, Sant Vicente de Castellet i Castells al sud i el barri dels Comdals a l'oest.

Dintre d'un entorn eminentment agroforestal, l'àmbit del Parc Ambiental (86,11 hectàrees) conserva una superfície propera al 40% de conreus llenyosos i de cereals, retalls de boscos aciculifolis, bosquines i matollars.

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Urbanisme
Comissió d'Urbanisme de Catalunya



Característiques visuals: la vista panoràmica del conjunt es possible des de bastants punts del territori. Es tracta d'un paisatge amb un relleu molt marcat, o sigui que els volums estan distribuïts en l'espai amb una geometria complexa i amb uns contorns molt ben definits. És visible des del barri dels Comdals, Castellgalí, Sant Vicenç de Castellet i en alguns punts del recorregut de la carretera C-16 i la carretera C-55 en direcció a Manresa. La visió és sempre en un pla llunyà, a una distància mínima de 900 m aproximadament.

La textura és de gra gruixut, com les taques grans i amb vores ben definides de les àrees d'activitat, els camps de conreu i les zones de bosc.

La densitat es baixa amb una distribució poc regular de les taques, els elements com els retalls de bosc, o

les feixes de cultiu, es troben dispersos a l'atzar. L'escala d'aquests elements és gran respecte a tota la superfície del Parc Ambiental.

Les condicions atmosfèriques modifiquen la percepció de les característiques visuals; la llum del sol a diferents hores del dia fa variar el contrast entre els elements del relleu; les boires freqüents en aquesta zona difuminen les formes i els colors. La vegetació no té una gran varietat cromàtica però sí s'ha apreciat el canvi estacional en les zones de conreu.

La percepció dels valors estètics d'aquest paisatge es un acte d'interpretació creativa de l'observador per mitja dels seus mecanismes psicològics, filosòfics i culturals a més de la connexió emocional de que hagi viscut a la zona; per tant la valoració dels elements d'un paisatge com aquest sempre és en certa manera subjectiva encara que procurem aplicar una metodologia fixa i reconeguda. Per tant s'ha de ser molt acurat en el tractament dels recorreguts públics des dels que es poden contemplar paisatges significatius en d'imaginari dels manresans: les vistes sobre Montserrat i la vall del Llobregat des del Mal Balç i les vistes sobre la Plana del Bages i sobre el Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac.

Els valors paisatgístics del mosaic agro-forestal de l'àmbit del Parc Ambiental de Bufalvent es poden establir seguint els criteris de:

- **Raresa:** aquest mosaic agro-forestal no és rar a la comarca, encara que cal tenir en compte dos factors importants: el seu **bon estat de conservació** gracies a l'acurada gestió que en fa el Consorci del Bages i la garantia de **perdurabilitat**. Per aquests motius pot ser un exemple bo, tant pel ciutadà com per altres gestors de residus (control de les males olors, gestió del bosc mitjançant ramats, controlar les gavines amb falcons, recollida i reutilització de les aigües d'escolament en basses de retenció, etc).
- **Valor cultural:** la conservació d'aquest mosaic: bosc, feixes, camps, torrents, barraques i murs de pedra seca, que respon a un sistema agrari tradicional, permet conèixer unes activitats agrícoles i ramaderes que estan en via de desaparició, un ens públic pot conservar aquestes activitats de forma marginal a la funció principal del tractament dels residus, en un espai lliure que cal gestionar d'una forma o altre.
- **Geologia:** és en una zona interessant per que es pot observar la geologia de lloc tant a través d'observacions directes: marges, zona fossilífera,... com per les publicacions existents que acompanyen el recorregut del camí del Mal Balç, que transcorre pel perímetre de la finca. L'àmbit d'actuació no té cap àrea d'interès geològic.
- **Valor educatiu:** a més de l'ús principal com a abocador de residus, planta de compostatge, etc, es reben visites (centres educatius de diverses edats, grups universitaris, esplais i coordinadores de jubilats, personal d'ajuntaments i empreses,...) i es realitzen tallers.

ANY	VISITES	PERSONES
2002-2003	73	1.986
2003-2004	40	1.306
2004-2005	51	1.762

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Urbanisme
Comissió d'Urbanisme de Catalunya

- **Valor ecològic:** el mosaic agro-forestal de la zona sud est es l'espai de major valor, pel seu bon estat de conservació i la seva relació de continuïtat amb la zona de Can Font dels Cirerencs al sud i el turó de Mal Balç a l'oest.
- **Lleure i passejada:** els camins que envolten el paratge, camí del Mal Balç (PR C-130) i camí de l'Angle, són utilitzats per nombrosos ciutadans, a peu i en bicicleta, que poden observar de a prop les activitats que s'hi realitzen.
- **Valor socio-ecològic:** l'existència de l'abocador, la difusió de l'activitat (opuscles, audiovisuals, aula mediambiental per escoles...), les observacions de la seva activitat a través de les visites o dels passejants i les mesures acurades de gestió permeten reflexionar als agents socials sobre el tema dels residus que es produeixen, que en comptes d'amagar-los simplement com en altres municipis se'n fa un recurs educatiu i al mateix temps de reflexió per la societat que els genera.

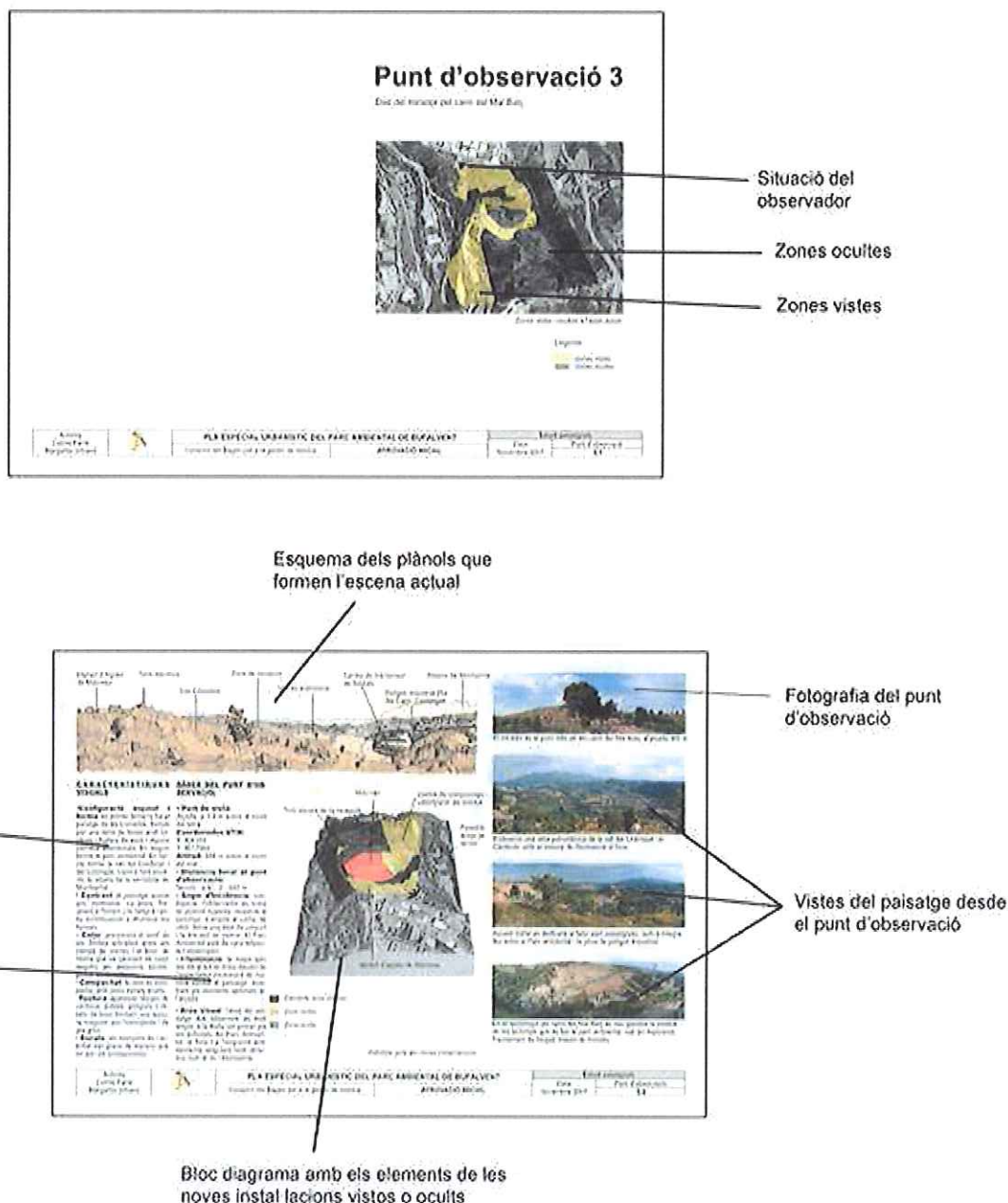
- **Mirador de paisatges i panoràmiques d'interès:** des de diversos punts del Centre de tractament de residus es pot gaudir d'excel·lents vistes sobre la comarca i Montserrat.

4.3.4 Anàlisi dels punts sensibles i propostes

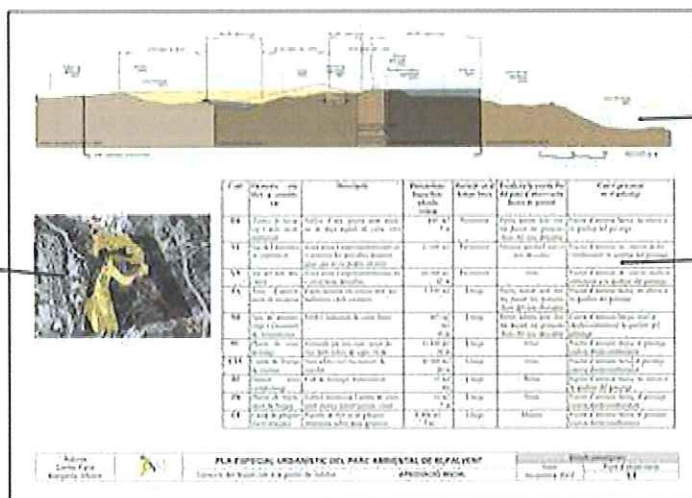
Metodologia de l'anàlisi del paisatge

Es basa en l'anàlisi dels diferents aspectes que componen el paisatge a estudiar des de diferents punts d'observació.

A cada punt es repeteix el mateix procés, organitzat seguint el esquema següent:



Planta amb zones
vistes i ocultes



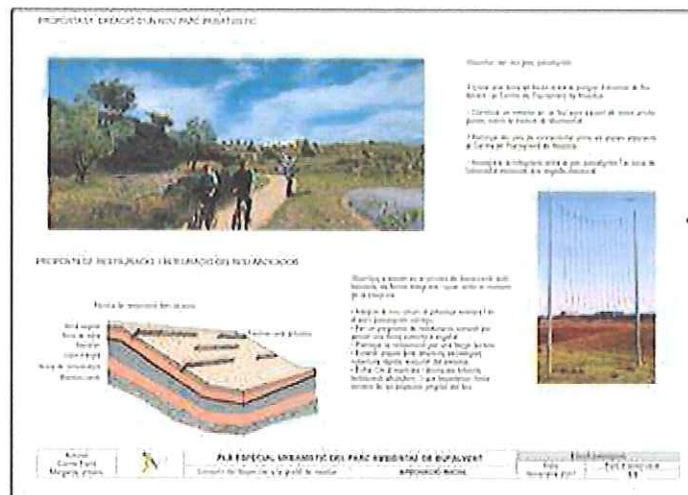
Secció desde el punt
d'observació amb zones
vistes i ocultes

Classificació d'impacte
dels elements vistos

Estat actual



Fotomontatge dels canvis
provocats en el paisatge



Conceptes:

Característiques visuals:

- **Configuració espacial i forma:** determina el conjunt de característiques del paisatge des de un punt de vista. En aquest estudi es fa una avaluació considerant els diferents plans que apareixen en una vista determinada. Aquests poden ser dos o tres, depenent de la longitud entre l'objecte i els fons escènics.
Primer pla: comprèn l'interval de 0-200 m, els objectes es perceben clarament i amb nitidesa.
Segon pla: comprèn l'interval de 200-800 m, la visió dels detalls dels objectes es redueix i els plans es superposen.
Tercer pla: comprèn l'interval de 800-1200 m, es perden els detalls i només s'observen grans masses sobre el fons escènics.
- **Contrast:** determinat per la posició de l'observador respecte del recorregut diari del sol, per tant depèn fonamentalment de la llum i del relleu que estem observant. Influeix per les condicions meteorològiques de la zona, com la freqüència de boira, de pluja o de vent.
Molt contrastat: la forma queda més definida i té més impacte en el conjunt del paisatge observat, accentuat per la presència de vent o condicions anticiclòniques.
Poc contrastat: la forma observada queda difuminada sobre el fons escènics i té menys impacte, atenuada per la boira i la pluja.
- **Color:** és una de les qualitats més determinants del valor estètic d'un paisatge i la principal qualitat visual de una superfície. També són importants les variacions al llarg de l'any. En general els colors clars i càlids dominen sobre els colors freds i els tons foscos.
- **Compacitat:** queda definida per la quantitat de zones d'ombra (ocultes) que tenim en la conca visual que observem.
Molt compacta: quan la vista no queda interrompuda fins que no s'acaba l'escena.
Poc compacta: hi ha motes zones ocultes dins de la conca visual (terrenys molt trencats, abruptes).
- **Textura:** disposició que tenen entre sí els elements del paisatge; podem considerar el gra, la densitat, la regularitat.
Gra: mida relativa dels elements "gros", "mitja" o "fi".
Densitat: separació entre els elements (arbres, edificacions...)
- **Escala:** valora la grandària i extensió relativa de l'objecte observat en el conjunt del paisatge. S'estableix un barem respecte als objectes més predominants o quotidians (edificis, arbres...).
Escala: **Gran, Mitjana, Petita.**

Dades del punt d'observació:

Punt de vista: és el lloc a on es situa l'observador davant la porció de paisatge a analitzar.

- **Alçada** sobre el terra del punt d'observació: es col·loca l'ull de l'observador a una alçada aproximada de 1,5 m.
- **Coordenades UTM:** determinen la posició a on es troba el punt d'observació X, Y en metres, l'origen de coordenades es troba en la intersecció entre el meridià central, 3 graus est, amb

l'Equador.

- **Altitud:** sobre el nivell del mar.
- **Distància al punt focal:** distància en línia recta des del punt d'observació als diferents objectes observats, que tant poden ser els elements analitzats, abocador nou, planta de tractament de runes,... com elements presents el paisatge, el camí del Mal Balç, Montserrat,...
- **Angle d'incidència (vertical i horitzontal):** es l'angle que forma l'eix de la visual i sobre el terreny i determina la intrusió visual de un element nou en un paisatge existent.
Pot ser vertical o horitzontal.

Vertical:

- Contrapicat: l'observador es troba en posició superior, respecte a l'objecte, amplia el camp de visió, dona una idea de conjunt i la intrusió és menor.
- Perpendicular al perfil: l'observador es troba aproximadament al mateix nivell que l'objecte i la intrusió visual es més dominant quan més a prop es troba l'objecte.
- Picat: l'observador es troba en posició inferior, respecte a l'objecte, que sembla més gran i perd perspectiva, la intrusió visual es més forta.

Horitzontal: l'objecte respecte l'observador es pot presentar de perfil, o de front.

- **Il·luminació:** depèn de la posició del sol i varia segons l'època de l'any, les condicions atmosfèriques i l'hora del dia.
 - Llum frontal: el sol darrera l'observador il·lumina directament l'objecte, ressaltant la seva coloració i escurçant la profunditat.
 - Llum lateral: el sol es troba entre l'observador i l'objecte afavorint el contrast i les ombres.
 - Llum posterior: el sol es troba darrera de l'objecte, la cara vista queda en ombra retallada contra el fons escènic.
- **Àrea visual:** àrea del paisatge que observem des de un punt, en aquest anàlisi ens centrem en les objectes de nova implantació dins d'un angle de visió de 80°, i és dins d'aquest àmbit que representem les seccions corresponents, i determinem les zones visibles i les zones ocultes.

Valoració dels components del paisatge:

Components:

- Matriu: Estructura o elements que es repeteixen moltes vegades
- Taques: Superfícies no lineals
- Corredors: Superfícies estretes i allargades

Context:

- Urbà
- Urbà en el límit de la zona
- Urbà en el límit amb zones rurals
- Rural

Estat de conservació

- Bo
- Mitja
- Degradat
- Molt degradat
- Irrecuperable

Objecte d'observació:

- Escala: Gran, Mitjana, Petita.
- Duració en el temps:
 - Duració en el temps
 - Curta de 1-5 anys
 - Mitjana 5-10 anys
 - Llarga 10-25 anys
 - Permanent

- El factor d'intrusió:
 - Incidència alta
 - Incidència baixa

Canvis del paisatge pels elements proposats

- Varia favorablement
- Els elements no afecten a la qualitat del paisatge
- Canvia desfavorablement
- Molt degradat
- Irrecuperable

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Urbanisme
Comissió d'Urbanisme de Catalunya



Punts d'observació: fitxes

1. Des del barri dels Comdals cap a la recepció de l'abocador
2. Des de can Poc Oli a la carretera C-1411
3. Des del mirador del camí del Mal Balç
4. Des de la base del dipòsit d'aigües de Manresa
- 5 i 6. Des de la carretera Camí de cal Monistrolà a can Font dels Cirerencs
7. Vista des del camí davant de Cal Monistrolà
8. Des de l'extrem est de la Pedrera
9. Des del camí de can Font dels Cirerencs



Ortofotomapa de l'àmbit estudiat, situant els punts d'observació i les seccions del territori realitzades

5. DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE L'ORDENACIÓ

L'ordenació del Parc ambiental de Bufalvent que proposa el present Pla especial urbanístic es realitza des de tres vectors: la urbanística, l'ambiental i la paisatgística. S'han tingut en compte aquests vectors des de la fase d'anàlisi i alternatives prèvies, següent l'ordenació que es proposa la síntesi i compromís entre totes elles.

En conseqüència tant la zonificació com les determinacions normatives comprenen tots tres aspectes, i així queda reflectit en el plànol d'ordenació com en les Normes urbanístiques.

També, per donar compliment a les determinacions del Pla territorial de les Comarques Centrals, i en concret a les prescripcions sobre la zona d'interès especial que afecta a la part sud de l'àmbit d'aquest Pla especial, s'incorpora al document aprovat inicialment un apartat específic sobre els moviments de terres, a fi de minimitzar els desmunts i terraplens necessaris per la creació de les plataformes per les instal·lacions del futur centre de valorització de residus a situar a l'àrea qualificada de sistema d'infraestructures de serveis ambientals (clau C.2.5).

5.1 ÀMBIT

L'àmbit d'aplicació d'aquest Pla especial urbanístic és l'establert en la Modificació puntual del Pla general d'ordenació urbana de Manresa que desenvolupa, i està grafiat als plànols.

També queda integrat en aquest Pla especial el vial d'accés al Parc ambiental des de la carretera BV-1225, de Manresa al Pont de Vilomara, fins a l'àmbit del pla especial.

Dins de l'àmbit hi ha les runes de la masia de can Monistrolà i el seu entorn més immediat, a fi de millorar les condicions ambientals i paisatgístiques de la totalitat de l'àmbit, ja que aporten els terrenys necessaris per donar continuïtat i transició als espais lliures del parc paisatgístic.

5.2 REGULACIÓ URBANÍSTICA: SISTEMES

A partir de l'ordenació general que estableix la Modificació puntual del Pla general de Manresa el present Pla especial delimita tres qualificacions dels sistemes:

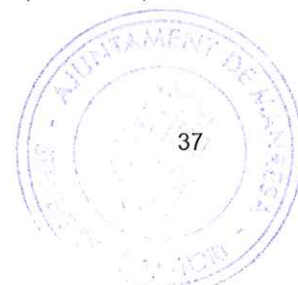
- El sistema d'espais lliures
- El sistema d'infraestructures de serveis ambientals
- El sistema de comunicacions

El sistema d'Espais lliures es qualifica com a parc paisatgístic en el seu conjunt (Clau D.5), destacant el caràcter de mirador en aquests punts elevats, un a tocar del polígon industrial de Bufalvent, amb accés del carrer de Pau Miralda, i altre al costat de l'edifici d'accés i recepció, en un turó, on es pot s'aprofita també com a punt d'exhibició del vol del falcó.

El sistema d'infraestructures ambientals es subdivideix, segons les activitats que s'hi desenvolupen, en

- El Dipòsit controlat clausurat (Clau C.2.1), que compren els terrenys en pendent de l'antic abocador, avui clausurat, situats a l'est de l'àmbit
- Dipòsit controlat (Clau C.2.2), que compren els terrenys de l'actual dipòsit i els necessaris per la seva ampliació
- Tractament de lixiviats i biogàs (Clau C.2.3), que compren els terrenys entre els vials interns on actualment hi ha les instal·lacions de tractament de lixiviats i aprofitament del biogàs
- Altres instal·lacions (Clau C.2.4), que compren els terrenys a l'entrada del Centre, amb les edificacions d'oficines, control d'accessos, magatzem de voluminosos, taller, mirador, etc
- Tractament de residus (Clau C.2.5), que compren els terrenys situats al sud de l'àmbit, ocupats per l'actual planta de compostatge i la seva ampliació, el camp solar de plaques i els terrenys reservats per la futura planta de tractament i valorització de residus de la facció RESTA.

El Sistema de comunicacions comprèn el vial d'accés al Centre de tractament, i els terrenys necessaris per la seva millora i restauració paisatgística (Clau A.1.1), i els vials interns del Centre, i la previsió d'una futura connexió del Centre amb la vialitat prevista en el Pla Director urbanístic del Bages (Clau A.1.2).



5.2.1 Espais lliures: Parc paisatgístic

Seguin les prescripcions de la Modificació puntual del PGOU de Manresa es qualifiquen d'espais lliures – parc paisatgístic els terrenys amb uns valors paisatgístics i mediambientals que cal preservar, amb la finalitat de millorar l'impacte paisatgístic de les instal·lacions.

Aquests terrenys se situen donant continuïtat als terrenys de la mateixa qualificació situats fora de l'àmbit del pla especial, ja sigui els situats al llarg del perímetre de l'àmbit resseguint el camí de Mal Balç i de can Balasc, els que travessen l'àmbit d'est a oest de manera d'afavorir connectivitats entre l'interior i l'exterior de l'àmbit, i el turó situat al costat de l'edifici de recepció.

5.2.2 Infraestructures de serveis ambientals

Compren els terrenys destinats a les activitats del Centre de tractament de residus, que contemplen tant les actuals com les que en un futur es precisin per al tractament, manipulació, reciclatge i dipòsit dels residus generats per l'activitat humana.

Les tecnologies i processos per al tractament de residus estan en contínua evolució, i per tant avui s'apliquen uns procediments que estan subjectes a canvis constants.

El pla contempla per tant una important reserva per a futurs processos que estan dirigits a potenciar un major tractament, revalorització i reciclatge davant o enfront del simple dipòsit.

El Dipòsit controlat clausurat

Ocupa els terrenys amb pendent de l'antic abocador avui clausurat, i els contraforts que el sustenten.

El pla contempla el seu manteniment i millora, prescrivint la seva restauració ambiental i paisatgística.

Dipòsit controlat

Un dels principals objectius del Pla és determinar l'àrea destinada a aquest ús, fixant les condicions per la seva capacitat màxima i la seva restauració. És determina la seva posició, al costat de l'actual vas en actiu, per ésser aquesta la millor posició que comporta el mínim d'ocupació de superfície i la màxima compacitat. En aquest sentit és determina l'alçada màxima de la piràmide de l'abocador en la cota 405, ja que aquesta permet el màxim aprofitament de la superfície ocupada, continuació de l'abocador actualment en formació, amb un impacte assumible i controlable paisatgísticament.

Els terrenys qualificats en aquesta àrea també inclouen la superfície de sòl necessari per realitzar els acopis de terres necessaris per la formació del vas de l'abocador, al costat del mateix, i aprofitables pel tractament de residus de la construcció durant els anys en els que aquests acopis no siguin necessaris, o incús un cop clausurat l'abocador.

Es prescriu un sistema de restauració integrada que consisteix en anar restaurant tal i com es vagin clausurant les fases, i l'explotació ho permeti, i utilitzar tant com sigui possible les terres vegetals provinents de decapar les superfícies ocupades.

La capacitat restant del dipòsit controlat de residus, un cop realitzades les ampliacions previstes, és de 3.365.000 m³.

Suposant una entrada de residus constant aproximada de 30.000 m³ trimestrals, el temps de funcionament del dipòsit serà fins a l'any 2034.

Tractament de llixiviats i biogàs

Compren als actuals terrenys destinats a aquestes instal·lacions, delimitats pels vials interns del Centre, i suficients per a servir a la capacitat del nou abocador, mitjançant les corresponents ampliacions.

Altres instal·lacions

Compren els terrenys situats en l'accés al Centre destinats a la recepció de persones i materials i al manteniment de les instal·lacions i vehicles. La seva posició al llarg del vial d'accés fa que aquests terrenys siguin aptes per situar-hi les instal·lacions relacionades amb aquest, ja sigui de recepció, estacionament de vehicles i tractament inicial dels residus, previ als tractaments posteriors.

Tractament de residus

És l'àrea amb major potencialitat del Centre, on es realitzen i realitzaran les activitats de tractament dels residus, com per exemple el triatge, la revalorització i el compostatge, i les seves instal·lacions complementàries. Aquesta potencialitat obeeix a la tendència futura en el tractament dels residus consistent en promoure el màxim el triatge, la valorització i el compostatge, enfront al dipòsit. Aquestes activitats precisen d'instal·lacions amb grans superfícies, amb la necessitat que estiguin cobertes, tant pels processos com per la seva ocultació a les vistes.

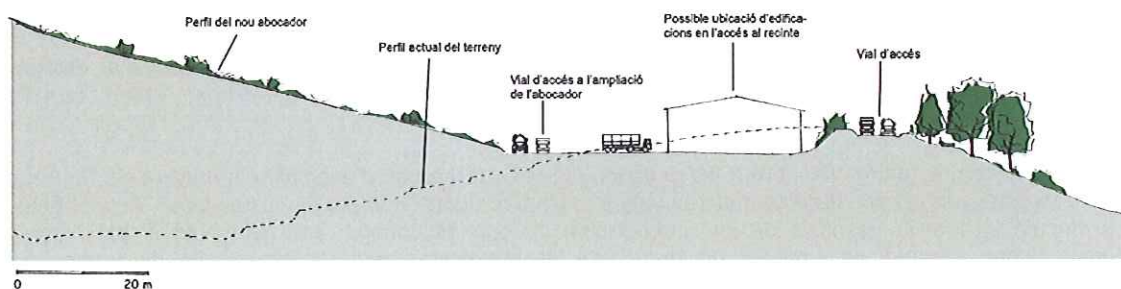
Aquesta àrea s'organitza a partir del vial intern que serveix actualment a la planta de compostatge i la seva prolongació,

A part d'ocupar uns terrenys planers que faciliten la implantació de superfícies extenses, la seva ubicació en la part sud de l'àmbit facilita la seva accessibilitat des de la via prevista pel Pla director urbanístic (PDU) del Bages, que permetria a llarg termini el seu funcionament i accessibilitat, més enllà del termini de colmatació del dipòsit de residus.

5.2.3 Infraestructures de comunicació viària

Contempla el via d'accés des de la carrereta BV-1225 al Pont de Vilomara, fins als terrenys del centre, els vials interns d'accés a les instal·lacions i el futur enllaç d'aquests amb la vialitat prevista en el PDU del Bages.

El Pla prescriu la necessitat de la millora de les característiques de traçat i paisatgístiques del vial d'accés, incorporant els terrenys necessaris externs a l'àmbit. Per la resta de vials és determinen unes característiques mínimes, ja que no es tracta de vials públics sinó de vials d'ús intern del Centre.



Secció de possible integració de l'accés al Parc Ambiental

5.3 MOVIMENTS DE TERRES

5.3.1 Programa de necessitats

Encara que no es té una previsió exacta dels equipaments que seran necessaris en un futur proper, el Departament de Medi ambient, a través de l'Agència de Residus de Catalunya, preveu en el Pla Territorial Sectorial d'Infraestructures de Residus (PTSIR) una planta de tractament de la fracció RESTA, complementària al dipòsit controlat en explotació.

Però, també és clar que, en el seu moment, caldrà implementar noves infraestructures i equipaments comarcals que possibilitin el reciclatge i recuperació de més residus i materials, i que el Parc ambiental és l'alternativa d'elecció abans que proposar noves implantacions en altres indrets de la comarca, per tres motius:

- Disposar d'espai
- Està molt ben situat i connectat
- Està en activitat des de fa més de 25 anys, amb un grau d'acceptació social elevat.

Atès que no s'han definit els requeriments d'instal·lacions, no es disposa de la informació necessària per a analitzar alternatives de construcció de diferents tipus de plantes de tractament de residus en els emplaçaments previstos en el Pla Especial.

Tot i amb això, l'Agència de Residus de Catalunya ha promogut la construcció de diverses plantes de diverses fraccions dels residus municipals a l'àrea Metropolitana de Barcelona, i a les comarques del Vallès Oriental (Granollers), Vallès Occidental (Coll Cardús a Vacarisses, Can Barba a Terrassa, Ecoparc II a Montcada), Maresme (Mataró), Anoia (Pierola), entre d'altres, tal i com preveia el Contracte Programa del PTSIR. Hem tingut ocasió de visitar les obres d'aquestes infraestructures, i s'ha pogut apreciar:

- que les característiques constructives d'aquestes instal·lacions demanden superfícies mínimes de 20.000 a 40.000 m² en terrenys preferiblement plans
- que quan el terreny és accidentat els costos de construcció es multipliquen (Montcada)
- que quan l'espai operatiu és reduït (Can Barba), allargassat (Mataró), o amb desnivells importants (Vacarisses), els costos d'explotació s'incrementen, perquè es dificulta la logística interna dels materials i residus.

És amb aquesta informació que s'ha fet una anàlisi prèvia del terreny del Parc Ambiental amb qualificació C.2.5., i de zona d'especial interès en el Pla territorial parcial de les Comarques Centrals, estudiant-hi la implantació d'esplanades capaces d'albergar construccions com les que s'han vist a les comarques veïnes, i analitzant el moviment de terres necessaris.

La superfície prevista total, en el document de Pla especial aprovat inicialment, és de 12,6 Ha. Actualment, aquest sòl està ocupat per la planta de compostatge i un camp solar fotovoltaic (3 Ha aprox.). La resta està ocupada majoritàriament per camps de conreu (8 Ha) i una porció de bosc de pi blanc (1,6 Ha). Aquesta última porció és l'espai objecte de la consideració primera de la Resolució de 17 de desembre: zona boscosa corresponent a pineda mediterrània (9540), catalogada com a hàbitat d'interès comunitari no prioritari. Aquest sòl es caracteritza per:

- tenir molt poc pendent
- estar ubicat al bell mig de la clau C.2.5., entre una zona de camps de conreu amb fort pendent i la ubicació de l'actual planta de compostatge

5.3.2 Alternatives de plataformes

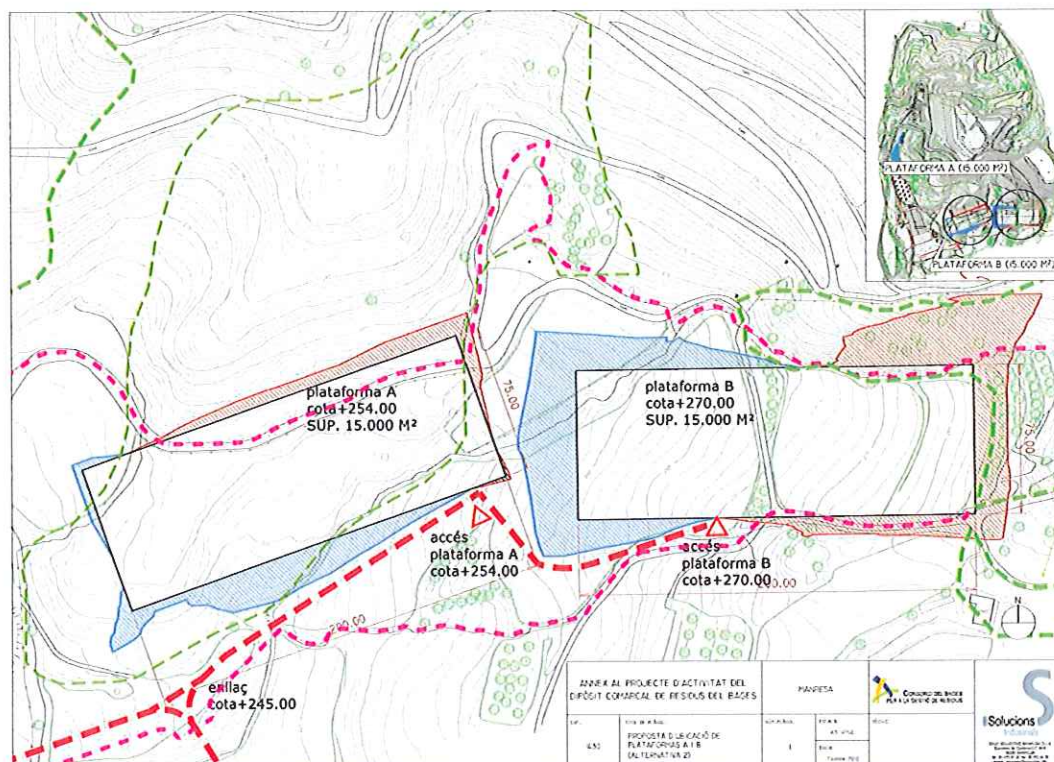
Per tal d'implantar les noves infraestructures al Parc Ambiental de Bufalvent, s'ha plantejat diverses alternatives de plataformes possibles per estudiar minimitzar els desmunts i terraplens, i obtenir la millor adaptació al terreny actual.

A partir d'aquest estudi es defineixen les característiques que hauran d'acomplir els moviments de terres per la formació de les plataformes quan es vulgui implantar alguna edificació o instal·lació. Aquest estudi no vincula la posició definitiva de les plataformes, un cop es conegui amb exactitud el programa a desenvolupar. L'estudi es tradueix en una sèrie de condicions per als moviments de terres, que s'incorporen a les Normes urbanístiques del Pla especial, que fan referència a les condicions dels moviments de terres, per tal de garantir que aquests es minimitzen.

S'han estudiat cinc alternatives, de les quals se'n presenten tres, ja que les altres dues són més desfavorables, per les que s'expressa la cota de la plataforma, la seva superfície, els volums de desmunt i terraplè, i el total del volum del moviment de terres, i les alçades màximes de la plataforma respecte de la cota natural del terreny en els límits del moviment de terres.

A continuació es relacionen les diferents alternatives:

	plataformes	cota	superfície ocupada	volum aprox. desmunt	volum aprox. terraplenat	volum des + terrap	alçades màx. terraplenats - desmunts
alternativa 2	plataforma A	cota 254,00	15.000,00	31.040,00	16.133,00	47.173,00	12,00
	plataforma B	cota 270,00	15.000,00	39.123,00	33.229,00	72.352,00	27,00
	total		30.000,00	70.163,00	49.362,00		
alternativa 4	plataforma A	cota 254,00	16.875,00	34.295,00	16.133,00	50.428,00	8,00
	plataforma B	cota 245,00	10.000,00	11.061,00	5.045,00	16.106,00	12,00
	total		26.875,00	45.356,00	21.178,00		
alternativa 5	plataforma A	cota 252,00	18.000,00	19.747,00	15.537,00	35.284,00	8,00
	plataforma B	cota 265,00	3.500,00	1.718,00	8.432,00	10.150,00	7,00
	plataforma C	cota 275,00	3.500,00	4.222,00	4.250,00	8.472,00	7,00
	total		25.000,00	25.687,00	28.219,00		



Alternativa 2

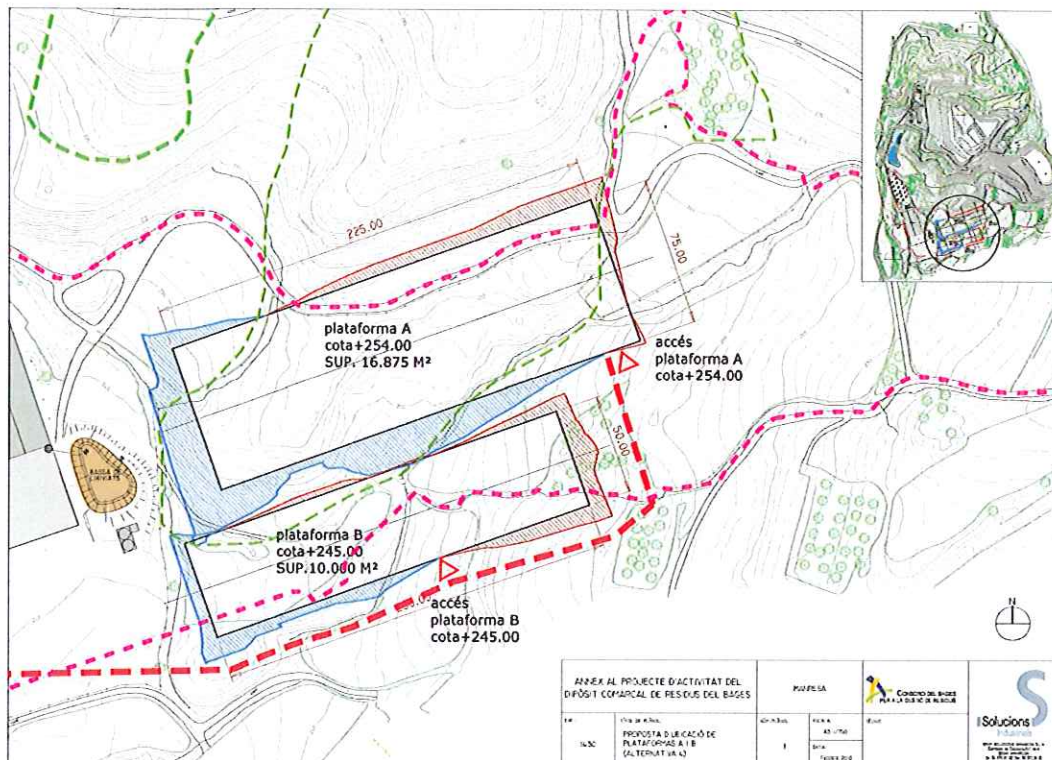
L'alternativa 2, plataforma A i B, és la que s'ha comentat al començament, de la que es dedueix que pels requeriments de les noves infraestructures és millor ocupar els terrenys més planers i més propers a la instal·lació actual. S'obté en la plataforma A, situada a la cota 254, una superfície de 15.000 m², que és inferior als requeriments entre els 20.000 i 40.000 m² requerits. El volum total del moviment de terres de la plataforma A és de 47.173 m³, amb una alçada dels desmunts i terraplenats de 12 metres.

alternativa 2

plataforma A	
cota	254,00
superfície	15.000,00
volum total mov.terres	47.173,00
alçada màx. desmunts-terraplenats	12,00
plataforma B	
cota	270,00
superfície	15.000,00
volum total mov.terres	72.352,00
alçada màx. desmunts-terraplenats	27,00

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Urbanisme
Comissió d'Urbanisme de Catalunya



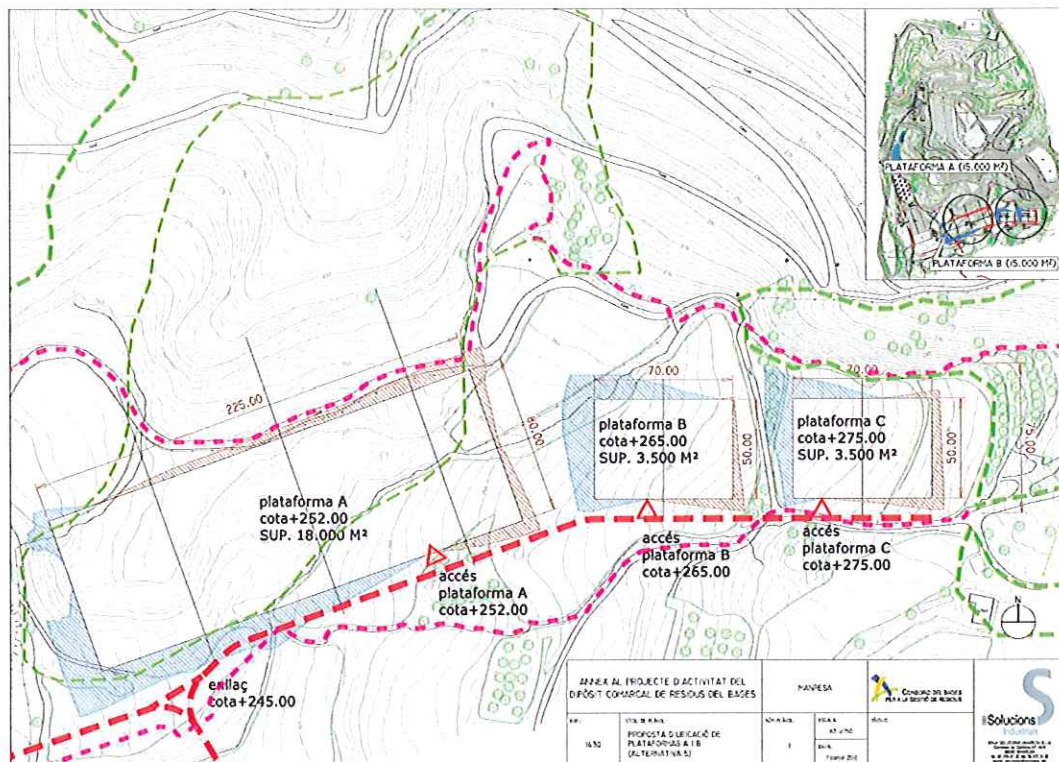


Alternativa 4

A l'alternativa 4, la plataforma propera a la nau existent actualment, s'ha descompost en dos, la plataforma A, de 225 x 75 metres i la B, de 180 x 50, una situada a la cota 254 i l'altre a la 245, amb una variació de cota respectiva de 9 metres. Aquesta alternativa millora la superfície disponible, que en total són 26.875 m², i unes alçades màximes de desmunt i terraplenat entre 8 i 12 metres. El volum total del moviment de terres de les plataformes és de 66.534 m³. Té l'avantatge que s'obté una plataforma a la cota 254, que és la de la nau existent, que permetria integrar en una mateixa cota els treballs de funcionament del complex en relació a la planta existent.

alternativa 4

plataforma A	
cota	254,00
superfície	16.875,00
volum total mov.terres	50.428,00
alçada màx. desmunts-terraplenats	8,00
plataforma B	
cota	245,00
superfície	10.000,00
volum total mov.terres	16.106,00
alçada màx. desmunts-terraplenats	12,00



Alternativa 5

A l'alternativa 5, s'estudien tres plataformes: la A, de similars característiques a les plataformes A de les altres alternatives, amb unes mides de 225 x 80, situada a la cota 252, gairebé a la mateixa cota de la nau existent, amb uns desmunts i terraplens de 8 metres, i un volum de moviment de terres de 35.284 m³. En aquesta alternativa 5 també s'estudien una altra plataforma B, de 70 x 50 metres, situat a la cota 265, i amb 10.150 m³ de moviment de terres, amb una alçada de terraplens i desmunts de 7 metres. També s'estudia una plataforma C, situada a la cota 275, que es desestima per la seva distància a la nau existent actualment.

alternativa 5

plataforma A	
cota	252,00
superfície	18.000,00
volum total mov.terres	35.284,00
alçada màx. desmunts-terraplenats	8,00
plataforma B	
cota	265,00
superfície	3.500,00
volum total mov.terres	10.150,00
alçada màx. desmunts-terraplenats	7,00

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Urbanisme
Comissió d'Urbanisme de Catalunya



5.3.3 Situació de les plataformes

S'han estudiat inicialment (veure alternativa 2) dues possibilitats d'implantació de plataformes de 200 x 75 m2 en els terrenys amb clau C.2.5.

La plataforma A no contempla la restricció imposada per la Resolució del Departament de Medi Ambient i Habitatge sobre la Memòria Ambiental. La plataforma B respecta el bosc de pi blanc, el que comporta ubicar la plataforma a la zona dels camps de conreu amb fort pendent: estaria situada a cota 270, i requeriria desmunt i terraplè entre les cotes 260 i 285, amb un desnivell del terreny de 25 m (més del 12%). En la plataforma A, la mateixa superfície, sobre la zona a preservar, estaria ubicada a cota 254, requerint desmunts des de la cota 257 i terraplens des de la 245 en el punt més desfavorable (12 m, equivalents al 6%) però amb un desnivell mig en la secció longitudinal del 0%, i moviments de terra sensiblement inferiors.

Comparant les dues opcions, en l'opció B la plataforma queda situada a una cota 17 metres més amunt que la de l'opció A, amb talussos en desmunt i terraplè més alts i un moviment de terres més gran. Atenent a les característiques i orografia del terreny, l'opció A ocasionaria un menor impacte visual i paisatgístic que la B.

En relació a la connexió amb la planta de compostatge existent, situada a cota 245, en l'opció A, la distància és de 100 m, i la diferència de cota és de 8 m, mentre que l'opció B, queda a 300 m de longitud i a cota 25 m superior. L'opció A és molt més favorable que la B a l'hora de concebre una logística interna dels residus i dels materials racional i eficaç, i amb uns costos d'explotació més sostenibles.

A la vista d'aquesta anàlisi prèvia, es proposa una alternativa que preveu, per una part, l'ocupació de la part del bosc de pi blanc (1,6 Ha) necessària per a satisfer els requeriments constructius dels equipaments de tractament de residus que han de ser construïts en aquest sòl i per altra part, proposa les mesures compensatòries adequades a l'ocupació d'aquest espai.

5.3.4 Minimització dels desmunts i els terraplens

A la vista dels resultats de l'estudi d'implantació de les plataformes, es conclou que als efectes de minimitzar els desmunts i terraplens, és millor, primer ocupar els terrenys més propers a la nau actual, en una plataforma única, i reduir les implantacions situades a cotes superiors només amb una plataforma auxiliar, ja que les situades a cotes superiors queden molt allunyades del centre geomètric de la nau actual i de les futures implantacions.

Tot i això seria possible de descomposar la plataforma proposada (alternativa 5, plataforma A) en varies, a fi d'obtenir una plataforma a la cota 254 de la nau existent, però mantenint l'alçada màxima dels terraplens i dels desmunts sense que sobrepassi els 8 metres.

Un cop estudiades les diferents alternatives, i tenint en compte tant la implantació en el territori, minimitzant els moviments de terres i alçades de talussos, com el propi funcionament del Centre de Valorització, de manera de concentrar al màxim les edificacions i instal·lacions a l'entorn de la planta actual, s'ha escollit la implantació d'un model de una plataforma a la part oriental de la nau existent, juntament amb una futura plataforma d'ampliació, descartant la zona més oriental de la zona C.2.5, tal i com estava plantejada en el document aprovat inicialment, i utilitzant aquests terrenys per garantir la reservació de l'hàbitat catalogat en el seu emplaçament actual.

Aquestes plataformes més les que es poden obtenir en la resta de terrenys qualificats en la zona de "Tractament de residus" (clau C.2.5), permetrien obtenir una superfície útil per a la implantació de les instal·lacions de residus de 43.950 metres quadrats, com es mostra en el quadre de superfícies, que és el requeriment necessari per aquest tipus d'instal·lacions, com hem dit al començament.

		m2
nau existent		8.750,00
plataforma 1	35x140m	4.900,00
plataforma 2	100x105m	10.500,00
plataforma 3	110x180m	19.800,00
total		43.950,00

5.4 EDIFICACIONS I INSTAL·LACIONS

Les edificacions i instal·lacions que admeten els sistemes es regulen mitjançant els paràmetres de l'ocupació, l'alçada màxima i distàncies de l'edificació, paràmetres que configuren una ordenació de la volumetria específica.

Des del punt de vista d'integració en el paisatge, s'apliquen paràmetres de respecte a la topografia existent i a l'impacte sobre les visuals des de l'exterior, mitjançant la regulació de l'alçada, la disposició sobre el terreny i el tractament de les cobertes i els colors.



Vista actual de la zona

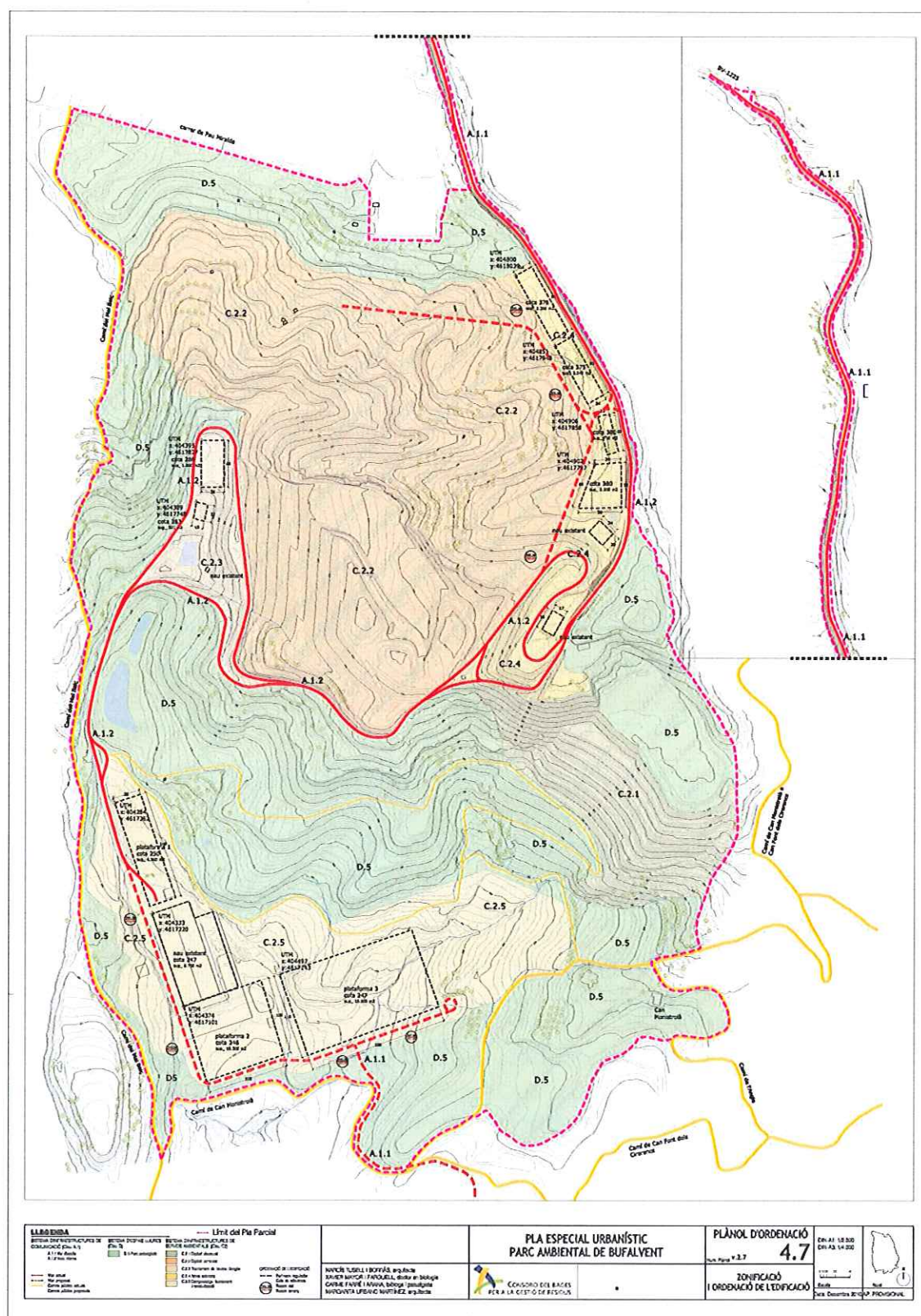


Simulació de la proposta

En el següent gràfic es mostren les edificacions sobreposades en el plànol de la zonificació proposada.

Respecte al document aprovat inicialment, en aquesta alternativa, es redueixen les ocupacions màximes i es concentren al voltant de la nau existent.







5.5 USOS

S'estableix una regulació genèrica dels usos en l'àmbit del Pla especial relacionades amb les activitats del Consorci del Bages per a la gestió de residus, que estarà emmarcada en els Plans i Programés de gestió de residus de Catalunya, compatibles amb l'existència d'un entorn mediambiental i paisatgístic que es protegeix i potencia, a més de les activitats agrícoles i ramaderes i de lleure i d'educació ambiental.

Per a cada sistema es fixen els usos globals i específics, d'acord amb els establerts en el Pla general de Manresa.

Es considera que amb aquesta assignació d'usos genèrics queda suficientment ordenat l'àmbit, i no es precisa de major concreció atenent a la constant evolució de les tecnologies i tractament actual dels residus.

5.6 ALTRES

5.6.1 Lleres

Es consideren els desguassos existents dins de l'àmbit com a lleres privades, ja que constitueix una capçalera de conca i atesa la seva insignificant importància, tal i com es justifica en l'Estudi hidrològic de la riera de Comelles. Si que es considera i queda regulada és la laminació i tractament de les aigües abans de l'abocament a les lleres amb consideració de públiques.

5.6.2 Activitat educativa i de lleure

Per ésser una activitat promoguda pel Consorci de residus, s'incorpora a l'ordenació les activitats educatives i de lleure que els visitants del Parc ambiental poden realitzar, regulant les instal·lacions i itineraris.

5.7 SERVEIS URBANÍSTICS

5.7.1 Subministrament d'aigua i protecció d'incendis

Aquesta instal·lació no és suficient per a les demandes d'aigua potable que té l'edifici de serveis de l'abocador, per tant s'hauria de plantejar una nova canalització des del polígon industrial que es podria fer coincidir amb les obres de millora i ampliació del vial d'accés al centre.

Caldrà també ampliar la xarxa d'aigua per a la protecció d'incendis a mesura que s'ampliïn les instal·lacions del Centre.

5.7.2 Sanejament

El funcionament del sistema de sanejament és correcte, ja que les aigües fecals que provenen de l'edifici d'oficines es canalitzen fins a la bassa de lixiviats, on són pretractades i novament impulsades fins a connectar amb la xarxa de clavegueram existent en el polígon de Bufalvent.

Aquest sistema seguiran essent vigent amb la nova ampliació de l'abocador, ja que no es preveu la resituació de la bassa de lixiviats ni de l'edifici actual d'oficines. En cas que algun d'aquests dos elements se situessin en un altre punt, s'hauria de preveure un projecte de canalització de la nova xarxa de sanejament.

5.7.3 Xarxa elèctrica

Degut a l'ampliació de l'abocador i la situació del nou vas d'explotació a la zona septentrional, aquestes línies quedaran afectades dintre de l'àmbit de creixement, en diferents etapes, i s'hauran de traslladar cap a zones més perimetrals on no hi hagi cap tipus d'afectació per part de les noves instal·lacions de l'abocador.

5.8 REGULACIÓ AMBIENTAL

La regulació ambiental emana directament dels objectius que, a través del procés d'Avaluació Ambiental Estratègica del Pla, han estat considerats com a prioritats en la configuració del Pla. També, conseqüentment, en la valoració de les diferents alternatives considerades, tenint en compte la viabilitat tècnica i econòmica, i molt especialment l'alternativa escollida.

En sentit general, l'Avaluació Ambiental Estratègica estableix com a objectius i criteris ambientals els de compactat de les instal·lacions, la integració paisatgística, el manteniment de la permeabilitat territorial, l'adequació ambiental de les estructures, la gestió dels contaminants, la minimització de la mobilitat, la possibilitat de realitzar educació ambiental in situ i també de mantenir el patrimoni cultural associat a l'àmbit.

Per fer-ho es concreta la disposició de les instal·lacions de manera compacta i integrada en el paisatge. També es mantenen les masses boscoses i es conserva en la mesura del possible, tenint en compte la concentració d'activitats per evitar consum de sòl innecessari, el mosaic agroforestal. És defineix una franja perimetral al voltant de l'espai que l'identifica i serveix de zona tampó de perturbacions ambientals. Ordena convenientment el vial d'accés així com els camins i corriols i n'estableix la mobilitat a fi i efecte de minimitzar els desplaçaments. Estableix el control de contaminants propis de l'activitat. Possibilita el desenvolupament d'activitat d'educació ambiental i procura per la identificació i manteniment dels elements patrimonials preexistents.

L'alternativa considerada sorgeix de tenir en compte aquests objectius a l'hora de valorar diferents alternatives per a cadascuna de les actuacions principals que contempla el Pla i són les següents: Disposició del nou dipòsit de residus i mida del vas; Ubicació del dipòsit de tractament i reciclatge de runes; Ubicació de les noves instal·lacions del Centre de Tractament de Residus de Bufalvent; Ubicació temporal dels acopis de terres resultants de l'ampliació de l'abocador.

5.8.1 Regulació general

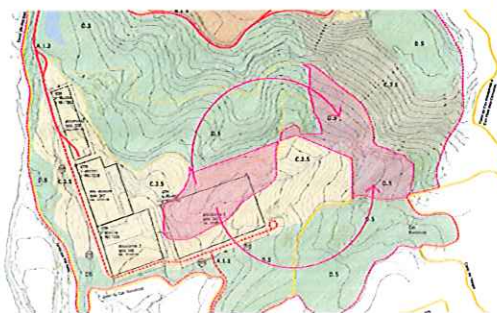
S'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals de protecció enfront els riscos naturals en les àrees de risc geològic, d'acord amb la legislació vigent. També es determina el compliment de la legislació vigent en relació a la gestió dels materials i dels residus, l'eliminació de residuos mitjançant dipòsit, la protecció de l'ambient atmosfèric i la contaminació olfactiva.

En relació a la vegetació i fauna, el Pla prescriu la promoció de les replantacions i restauracions de vegetació amb espècies autòctones, el manteniment de la fauna silvestre pròpia, tot i que caldrà tenir en compte que la presència d'espècies lligades a l'activitat (el falcó) es podran gestionar com es cregui convenient. L'enjardinament de les zones d'activitats ha de mantenir una coherència amb les àrees naturals existents. Per tant es dissenyarà una barreja d'espècies bàsica i una estratègia de plantació que s'utilitzarà a totes les zones i que actuarà com una matriu que donarà una certa coherència al conjunt.

En relació a les aigües, les lleres dels torrents existents en l'àmbit d'aquest Pla especial, per les que ocasionalment recorren aigües pluvials, es consideren de domini privat, ja que des del seu origen estan contingudes dins de propietat privada. Per tal de regular les esorrenties d'aigües pluvials que puguin afectar a tercers fora de l'àmbit, es disposaran les basses de laminació necessàries, es restauraran els trams naturals erosionats, i, sempre que sigui possible, es mantindran els cursos d'aigua a cel obert. Prèviament a l'abocament d'aigües fora de l'àmbit es disposarà un sistema de separació d'hidrocarburs i brutícia.

Els projectes que desenvolupin el Pla especial s'hauran de sotmetre al procediment d'avaluació d'impacte ambiental, segons la legislació aplicable.

Es preveu en la regulació la preservació de l'hàbitat catalogat d'interès comunitari no prioritari en el seu emplaçament actual, mitjançant la compensació d'igual superfície en la zona de parc paisatgístic, que permet millorar la permeabilitat ecològica en aquest àmbit, així com l'integració paisatgística de les instal·lacions.



Consorci del Bages per a la gestió de residus

5.8.2 Espais lliures: Parc paisatgístic

En relació a la selecció de les espècies vegetals del parc paisatgístic, el Pla determina que es farà a partir d'espècies de la flora autòctona pròpies de l'entorn de l'àmbit, especialment aquelles resistents a les pertorbacions i ben adaptades al clima, de manera que no requereixin un manteniment costós (esporgues, adobs, tractaments fitosanitaris,...), ni un elevat consum d'aigua. La preservació de l'hàbitat catalogat d'interès comunitari no prioritari es farà amb la plantació d'un nombre d'exemplars tals que es mantingui la densitat inicial juntament amb els elements arbustius propis de l'hàbitat en qüestió, tan bon punt s'hagi aprovat el Pla especial.

S'habilitaran els camins d'accés per als usuaris i les zones d'ús específic, com els miradors i l'aparcament, intentant conjuminar la seva funció amb el màxim respecte per l'entorn.

En general, queden prohibides les actuacions i activitats que puguin pertorbar el medi, i resta restringida la freqüentació als àmbits especialment indicats per a aquesta finalitat.

No es permet la circulació motoritzada, excepció feta dels serveis de manteniment i educació ambiental, així com d'emergències. No es permet la cacera en aquests àmbits.

5.8.3 Infraestructures de serveis mediambientals

En la regulació de les diverses àrees del sistema d'infraestructures mediambientals, és determinen les següents condicions:

Dipòsit clausurat

La restauració de la coberta vegetal arbustiva es realitzarà a partir d'espècies vegetals pròpies de l'entorn de l'àmbit, amb la finalitat de millorar el recobriment vegetal i l'estabilitat dels talussos.

Es mantindran en bones condicions els elements de gestió dels llixiviats i d'emissió de gasos, i l'estructura dels talussos, els sistemes de drenatge i de circulació de l'aigua, amb la finalitat de reduir els riscos associats.

Dipòsit controlat

El projecte de dipòsit de residus garantirà que no es produiran contaminacions externes.

L'estat final del dipòsit tindrà com a objectius, a més dels que li són propis: evitar l'erosió de les bermes i els talussos, assegurar la circulació de l'aigua, perquè s'incorpori a la circulació superficial i no hi hagi possibilitat d'infiltració.

La restauració es realitzarà amb espècies autòctones pròpies de la zona en proporcions semblants a les que hi ha en espais propers, i es restituiran, en finalitzar l'activitat, de les pistes que s'obrin durant l'execució dels treballs, sempre que no siguin necessaris pel manteniment del dipòsit.

Tractament de llixiviats i biogàs

Es mantindran les basses de llixiviats en les condicions tècniques adients per evitar fugues, rebliments, etc i s'assegurarà el correcte manteniment de les instal·lacions de biogàs.

Altres instal·lacions

Els elements de jardineria es disposaran atenent a que en resulti una bona imatge de l'accés al Parc ambiental, tenint en compte els criteris de baix consum hídric, bona adaptació al medi, autoctonisme i coherència amb les espècies circumdants.

Tractament de residus

L'ordenació del sector i el procés d'implantació serà compacta i respondrà a la voluntat d'ocupar i impermeabilitzar la mínima superfície necessària per l'activitat. El tractament vegetal recomanat pels espais al voltant dels edificis serà coherent amb el tractament dels talussos adjacents. Els arbres hauran de ser utilitzats de manera puntual per tal evitar el risc d'incendi que constituïrien els grups continus.

En el camp de plaques s'haurà de mantenir una coberta vegetal baixa per tal d'evitar l'erosió. Aquest mantell estarà format per les mateixes espècies utilitzades com a coberta vegetal en els altres llocs del Parc Ambiental.

5.8.4 Infraestructures de comunicació viària

L'amplada, la secció i la tipologia dels paviments dels vials s'adaptaran a la seva finalitat i al tipus de vehicles als que hauran de donar servei, intentant minimitzar la superfície impermeabilitzada, generar els mínims talussos possibles o, en tot cas, restaurar-los convenientment per evitar problemes d'erosió hídrica i fomentar la seva revegetació.

Es procurarà que siguin el més permeable possible, mantenint la bona qualitat ecològica de les seves vores, fent el control de les aigües pluvials d'escolament, per evitar aportacions brusques de cabals elevats als cursos d'aigües avall.

5.9 REGULACIÓ PAISATGÍSTICA

L'ordenació del paisatge, com a resultat de l'anàlisi realitzat en les corresponents fitxes d'informació i anàlisi, determina les directrius que s'hauran d'aplicar en el desenvolupament del Pla per tal de que els criteris siguin els mateixos en els diferents àmbits, a fi d'assolir una coherència en el conjunt.

Aquests criteris d'ordenació paisatgística es concreten tant en la conservació i restauració dels espais lliures com en el tractament de les infraestructures mediambientals, així com en la ubicació i el tractament de les edificacions i els seus entorns.

L'apartat de l'estudi de paisatge s'ha centrat bàsicament en les propostes que contempla el PEU que poden tenir major impacte sobre el paisatge, i que són bàsicament:

- l'ampliació del vas d'acumulació de residus inerts,
- la creació d'una planta de tractament de runes,
- la construcció d'un centre de tractament i revalorització de residus, i
- el vial d'accés.

5.9.1 Espais lliures: Parc paisatgístic

En el tractament general dels espais lliures es proposa la creació d'una matriu de vegetació autòctona (arbres, arbusts...) que doni continuïtat entre les diferents activitats, dins un marc de baix manteniment i de poc consum, tant hídric com de productes i materials. En el perímetre del Parc ambiental, es reserva una franja allà on és possible, d'amplada variable, on aquesta matriu vegetal donarà continuïtat amb l'entorn de parc paisatgístic proper.

Dins del sistema dels espais lliures es proposa la creació de dos miradors del parc paisatgístic, aprofitant la seva proximitat al polígon industrial i les cotes altes del turonet al costat de l'accés, regulant el tractament amb una mínima intervenció per assolir la seva funció i evitant la utilització de materials propis dels espais urbans.



Vista del possible mirador de l'abocador

En relació a les barraques de vinya existents, i per tal garantir la continuïtat d'aquests elements del passat, s'inventariarà, conservarà i mantindrà una mostra significativa. També es prescriu el manteniment

i reconstrucció dels murets de pedra per la seva funció anti – erosiva i com elements que configuren el paisatge, que cal mantenir sempre que no sigui incompatible amb les activitats del Parc.

5.9.2 Infraestructures de serveis mediambientals

Dipòsit clausurat

Es proposa la restauració paisatgística del dipòsit clausurat, mitjançant un projecte de restauració, per assolir una bona cobertura vegetal i una millor integració en l'entorn.

Dipòsit controlat

Actualment ja s'han executat les fases 1-4, i s'està explotant la fase 5.

En cada fase d'explotació de l'abocador es procurarà que la superfície d'explotació descoberta sigui la mínima necessària per a la correcta explotació del dipòsit.

- Fases d'ampliació del nou vas:



Vista de l'estat actual des de la part alta del camí del Mal Balç. Fases executades 1-4 i d'ampliació 5 i 6

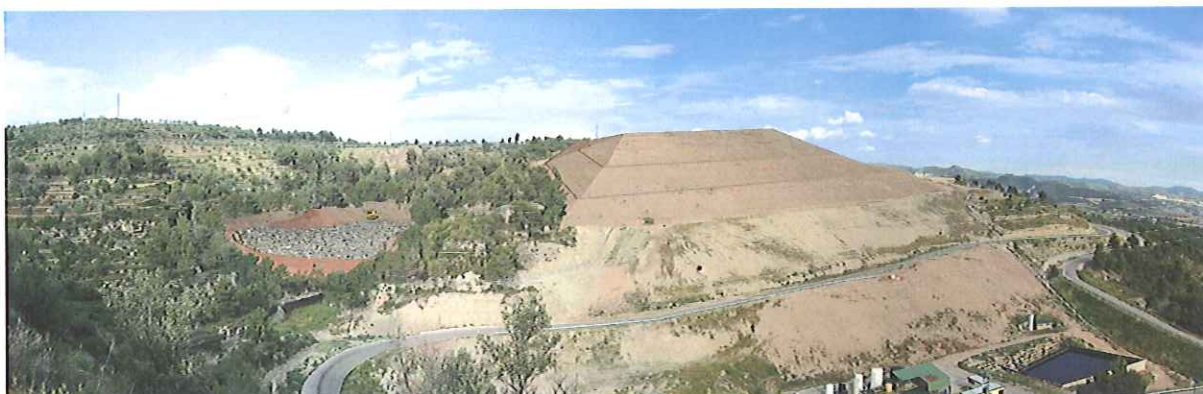


L'impacte d'aquestes fases és notable, el vas té una escala gran i es veu en la seva totalitat des del camí del Mal Balç i l'espai lliure d'activitat de la zona nord. En canvi, la majoria del temps d'explotació la zona d'activitat queda amagada per als punts més llunyans com l'autovia C-16 o la carretera C-1411.

- Fases fins a la clausura de l'abocador:

Compreu les fases de la 7a la 12, amb un temps d'explotació previst fins a l'any 2034.

En la fase 7, s'obre un nou sector del vas i es produeix un gran moviment de terres, que s'acumularan en la zona nord-oest sobre un congost i antics bancals de conreu, i romandran emmagatzemades durant uns deu anys aproximadament. Posteriorment s'utilitzen per a la clausura del vas, recobriment de residus i segellament del dipòsit. En el temps que durin els treballs d'excavació, transport i acumulació de les terres una gran àrea quedarà afectada, perdre la cobertura vegetal i la topografia quedarà modificada substancialment. L'impacte visual serà alt, l'espai quedarà degradat.



Simulació de la fase 7 on s'obre la nova àrea d'explotació



Fase 7



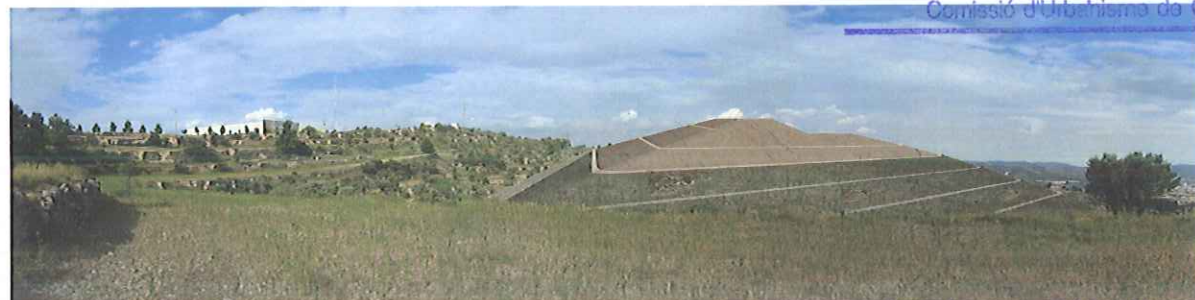
Fase 9



Simulació de la fase 9 i l'acopi de terres al costat

L'impacte d'aquestes fases és notable, el volum del vas cada vegada és més gran i la seva visibilitat és major des de tots els punts. La restauració progressiva dels talussos de les fases clausurades millorarà notablement la imatge del vas i el seu entorn.

Generalitat de Catalunya
Departament d'Urbanisme i Sostenibilitat
Direcció General d'Urbanisme
Comissió d'Urbanisme de Catalunya



Volum previst per a l'abocador clausurat, fase 12



Primera fase de plantació de la clausura de l'abocador

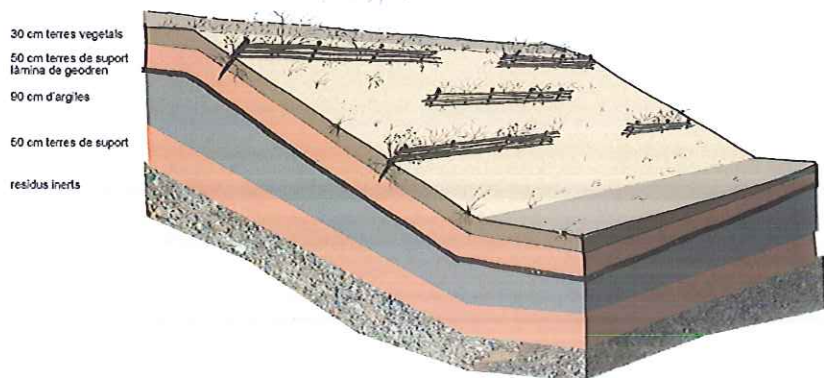
Els objectius a assolir en fases de clausura parcial són:

- Fer un projecte amb un programa de restauració dels talussos complet per assolir una bona cobertura vegetal.
- Plantejar la restauració per a una llarga durada.
- Establir etapes amb diferents estratègies: cobertura ràpida, evolució del sistema,...
- Evitar l'ús d'espècies i tècniques (userda, fertilització abundant...) que impedeixin l'establiment de les espècies pròpies del lloc i que fins ara han resultat poc efectives.

Els objectius per a la integració de l'abocador clausurat amb el parc paisatgístic existent al 2034:

- Realitzar el projecte del parc paisatgístic considerant que hi hauran varies fases en el temps. La primera, la formació del parc paisatgístic en els terrenys ja destinats a aquest ús. Les posteriors, sobre l'abocador en les fases de clausura.
- Integrar el nou volum en el paisatge existent donant-li continuïtat visual i accessos segurs. El cim a 405 m sobre el nivell del mar, serà el punt més elevat i per tant el millor mirador del paisatge.
- Proposem la intervenció d'un artista plàstic en la creació d'una obra que serveixi de reflexió sobre les transformacions que provoca l'activitat humana en el paisatge, tenint en compte les vistes sobre el massís de Montserrat i la seva simbologia en l'imaginari col·lectiu, com es mostra en l'exemple de la fitxa 4.

Restauració i integració del nou abocador.



Pistacia lentiscus



Ulex parviflorus



Phillyrea media



Globularia elypum

Tècnica de restauració de talussos. Espècies pròpies del lloc proposades per la restauració.

El Pla prescriu la realització d'un sistema de restauració integrada que consisteix en anar restaurant tal i com es vagin clausurant les fases, i l'explotació ho permeti, i utilitzar tant com sigui possible les terres vegetals provinents de decapar un punt per restaurar-ne un altre, evitant que es barregin amb capes de subsòl que les empobreixen.

Tractament de llixiviats i biogàs

Es realitzarà una adequació paisatgística consistent en la plantació d'arbusts i de plantes vivaces com les que s'utilitzin en la restauració dels talussos del dipòsit, a fi d'afavorir la seva integració en l'entorn pròxim, no admetent-se la plantació d'arbres pel risc d'incendi que suposen.

Altres instal·lacions

Una altra de les qüestions importants és la integració dels edificis en la zona de l'accés al Parc ambiental. En aquest sentit el Pla determina les següents prescripcions: (Veure l'esquema de proposta de la fitxa nº 5-6)

- Situar la plataforma de les edificacions, per sota del nivell de la carretera d'accés, de manera que perdin protagonisme des del camí d'entrada i no es vegin des de l'autovia C-16
- En el moment de projectar les edificacions, s'haurà de fer un estudi de formes i colors per que s'integrin en l'entorn ja que seran molt visibles des del polígon i des del camí del Mal Balç.
- Es recomana els colors verds i ocres, les teulades vegetaltitzades.
- La revegetació de l'entorn de les noves edificacions per consolidar la nova topografia creada, controlar.

També es recomana fer un projecte de millora per integrar l'actual aparcament i l'edifici de recepció i oficines en el seu entorn, amb la utilització de l'arbrat.

Tractament de residus

Les determinacions per assolir el procés d'integració dels edificis i instal·lacions del Centre de tractament i revalorització de residus són:

- Integrar els nous volums edificats en el paisatge existent, de manera que quedin semi soterrats, adaptats a la pendent de la vessant.
- Evitar la construcció de grans volums de geometria uniforme.
- Utilitzar materials de cicle de vida sostenible i reciclables: sistemes constructius prefabricats i lleugers en fusta o acer.
- Per evitar la contaminació lumínica de les àrees d'activitat, utilitzar làmpades de vapor de sodi, dirigides cap al terra i evitar sobredimensionats.
- Pels edificis es recomana utilitzar els colors verds, ocres, cremes o grisos, tots els en tons clars per que se semblin als colors del lloc.
- Fomentar l'estalvi energètic: afavorint la il·luminació natural, afavorir la ventilació creuada i l'efecte termosifó, millorar l'aïllament tèrmic i acústic de les zones de treball, aprofitant les grans superfícies de teulada per col·locar plaques solars, tèrmiques i fotovoltaïques. Implantar la recollida i acumulació de l'aigua pluvial per la seva reutilització.
- Canalitzar el trànsit pesat a través d'un vial central que transcorri entre els edificis per protegir el corredor natural, evitant els vials innecessaris.
- També és important el tractament dels patis i les zones d'aparcament dels camions. S'han d'aprofitar les oportunitats que ofereix el terreny: desnivells, torrents, feixes, i conservar-los amb la vegetació existent o restaurar-la. Sempre que es pugui evitar els paviments impermeables i per les superfícies formigonades utilitzar colors terrossos.

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Urbanisme
Comissió d'Urbanisme de Catalunya

5.9.3 Infraestructures de comunicació viària

El Pla preveu l'ampliació del vial d'accés al Parc ambiental, de 5 a 7 metres de calçada.

Una de les determinacions a aplicar quan s'ampliï el vial d'accés és el control de l'aigua d'escolament, de manera que s'evitin els processos erosius al vessant est de la carretera. Un altre és la creació d'un talús amb vegetació arbustiva a la banda oest, per minimitzar l'impacte de les futures edificacions.

Quan al tractament dels vials i plataformes internes de nova construcció, el projecte ha de contemplar el respecte pels relleus existents i pels fluxos i cursos d'aigua, que en lo possible s'han de conservar oberts en lloc de canalitzar-los dins un tub de formigó. La gestió de les aigües pluvials torna a ser una qüestió

fonamental, l'aigua recollida dels vials s'ha de laminar per evitar l'erosió aigües avall, i si cal instal·lar un sistema de separació d'hidrocarburs i brutícia.

Es prescriu la utilització de materials i colors que facilitin la seva integració (per exemple un paviment asfàltic de color terròs) donada la superfície que ocuparan els vials, i també aprofitar els espais intersticials i no útils a la circulació per crear espais amb vegetació que interrompran les grans superfícies pavimentades. A més serviran per a una millor integració d'aquests vials i dels edificis.



6. GESTIÓ DEL PLA

El sistema d'actuació aplicable per l'execució del Pla especial urbanístic del Parc ambiental de Bufalvent és el d'expropiació, per l'obtenció dels terrenys que han de ser de titularitat pública.

7. PLA D'ETAPES I AVALUACIÓ ECONÒMICA I FINANCERA

L'obtenció dels terrenys inclosos en el Pla especial que encara no són públics es realitzarà en una única etapa.

La formació del vas del nou abocador es realitzarà en varies fases, segons s'establirà en la corresponent documentació per l'obtenció de la llicència ambiental.

També es contempen les altres actuacions previstes, per l'establiment dels serveis, edificacions i instal·lacions i la vialitat associada, així com per les actuacions en els espais lliures, que estaran en funció dels Programes o Plans sectorials sobre residus, i per la realització dels miradors del parc paisatgístic, que es realitzarà mitjançant conveni amb l'Ajuntament de Manresa.

S'aporta una avaluació econòmica i financera de l'actuació, que conté l'estudi i la justificació de la seva viabilitat.

8. QUADRES DE SUPERFÍCIES

PLA ESPECIAL				
Clau	Sistema	Superfície (m2)	Superfície (ha)	Percentatge (%)
A.1.1	Sistema d'infraestructures de comunicació viària	13.040	1,30	1,49%
TOTAL		13.040	1,30	1,49%
Sistema d'espais lliures				
D5	Parc paisatgístic	396.345	39,63	45,21%
TOTAL		396.345	39,63	45,21%
Sistema d'infraestructures de serveis ambientals				
C.2.1	Dipòsit controlat clausurat	44.951	4,50	5,13%
C.2.2	Dipòsit controlat	244.070	24,41	27,84%
C.2.3	Tractament de llixiviats i biogàs	19.802	1,98	2,26%
C.2.4	Altres instal·lacions	38.316	3,83	4,37%
C.2.5	Tractament de residus	120.063	12,01	13,70%
TOTAL		467.202	46,72	53,30%
TOTAL ÀMBIT PEU		876.587	87,66	100,00%



PLANEJAMENT PGOU Manresa 1997

Clau	Sistema	Superfície (m2)	Superfície (ha)	Percentatge (%)
------	---------	-----------------	-----------------	-----------------

A1	Sistema viari	138	0,01	0,02%
TOTAL		138	0,01	0,02%

Sistema d'espais lliures

D5	Gran Parc	286.549	28,65	32,69%
TOTAL		286.549	28,65	32,69%

Sistema d'infraestructures de serveis ambientals

C1	Serveis tècnics	1.509	0,15	0,17%
C2	Serveis mediambientals	546.066	54,61	62,29%
TOTAL		547.575	54,76	62,47%

Zones agrícoles

10	Zona de reserva ecològica	42.242	4,22	4,82%
----	---------------------------	--------	------	-------

TOTAL ÀMBIT PEU	876.587	32,89	100,00%
------------------------	----------------	--------------	----------------

Comparació reserva espais lliures

PLA ESPECIAL

Clau	Sistema	Superfície (m2)	Superfície (ha)	Percentatge (%)
------	---------	-----------------	-----------------	-----------------

Sistema d'espais lliures

D5	Parc paisatgístic	396.345	39,63	45,21%
TOTAL		396.345	39,63	45,21%

PLANEJAMENT PGOU Manresa 1997

Clau	Sistema	Superfície (m2)	Superfície (ha)	Percentatge (%)
------	---------	-----------------	-----------------	-----------------

Sistema d'espais lliures

D5	Gran Parc	286.549	28,65	32,69%
TOTAL		286.549	28,65	32,69%

Justificació de l'edificabilitat

PEU			
Clau	Sistema	Superfície (m2)	Sostre (m2)
C.2.3	Tractament de lixiviats i biogàs	19.802	2.970,30
C.2.4	Altres instal·lacions	38.316	9.579,00
C.2.5	Compostatge, tractament i valorització	120.063	64.834,02
	Can Monistrolà		600,00
Total			77.983,32

Mod PGM	
Sostre màxim	78.000,00

