

horizontals i verticals blanques amb un quadrat negre a les interseccions.

Aquest retrat s'ha atribuït a un pintor de l'escola espanyola del segle XVII anomenat Rodrigo de Villandrando (ca. 1580-1628), un dels principals seguidors de Juan Pantoja de la Cruz. De fet, aquest retrat presenta nombrosos paral·lelismes amb una de les obres més conegudes de Villandrando, el retrat del príncep Felip IV amb el seu nan, del Museu del Prado.

Tot i això, s'ha d'assenyalar l'existència d'un retrat del mateix Felip IV pràcticament idèntic al que ens ocupa que es conserva al Palau Pitti de Florència i que ha estat atribuït a Bartolomé González (1564-1627), pintor de la mateixa òrbita que Villandrando.

Malgrat no es pugui confirmar amb seguretat l'autoria, es pot afirmar que es tracta d'un retrat de notable qualitat artística vinculat a la retratística de la família real del principi del segle XVII. Seguint la tradició iniciada per Antonio Moro, Pantoja de la Cruz o Sánchez Coello, es caracteritza per la minuciositat i la cura en els acabats de les vestidures.

3.

Títol: Retrat d'Isabel de Borbó, esposa de Felip IV.

Autor: S'atribueix a Rodrigo de Villandrando.

Escola: Espanyola.

Datació: Devers 1623.

Tècnica: Oli/tela.

Mides: 174 x 110 cm.

Estat de conservació: Bo.

Procedència: Fins l'any 1958 va estar en possessió de la família Batlos de Barcelona. Adquirida a l'antiquari Bernheimer l'any 2005.

Descripció:

Retrat de cos sencer d'Isabel de Borbó, primera esposa de Felip IV. Vesteix un sumptuós vestit i una capa curta sobre les espatlles, ambdues decorades amb meticulosos brodats i joies. Destaca el delicat tractament de les rades de la gorgera, els punys i el mocador que sosté amb una mà. Duu un petit capell amb plomes blanques. La banda dreta de la pintura presenta un cortinatge de vellut morat que emmarca la figura. La reina recolza un braç en una cadira que té al costat, amb el seient i el respall de vellut morat amb detalls decoratius daurats.

Aquesta pintura fa parella amb l'anterior, ja que presenta les mateixes mides, emmarcament i característiques estilístiques. Es pot atribuir per tant al mateix autor, sigui Rodrigo de Villandrando o Bartolomé González. En aquest cas, la minuciositat i el detallisme en les robes són encara més acusats que en el retrat de Felip IV.

Principals mesures de protecció.

S'haurà de comunicar a l'administració competent en matèria de patrimoni històric qualsevol acte jurídic i tècnic que pugui afectar a qualsevol de les obres que ara es proposa la seva declaració.

En qualsevol cas, s'haurà d'estar al que assenyalava la llei 12/98, del patrimoni històric de les Illes Balears, especialment en els seus articles 3 (col·laboració dels particulars), 22 (protecció general dels béns del patrimoni històric), 26 (deure de conservació), 27 (incompliment del deure de conservació), 28 (reparació dels danys), 44 (Règim general dels béns mobles) i 47 (conservació).

— o —

Menorca

Num. 13267

Aprovació definitiva del Pla director sectorial per a la gestió dels residus no perillosos de Menorca (exp. 46PDS06101)

Es fa públic que el Ple del Consell Insular de Menorca en sessió ordinària de 26 de juny de 2006, acordà d'aprovar definitivament el Pla director sectorial per a la gestió dels residus no perillosos de Menorca, deixant en suspens tot allò referit a l'ampliació de l'abocador fins que el Consell de Govern, després de reconèixer les raons imperioses d'interès públic de primer ordre, incloses les d'índole social o econòmica, estableixi les mesures correctores i compensatòries necessàries, si escau.

Així mateix es publica en annex el text normatiu del Pla director sectorial per a la gestió dels residus no perillosos de Menorca i els plànols corresponents.

Contra les disposicions precedents, que posen fi a la via administrativa, podreu interposar en el termini de dos mesos a partir de l'endemà d'aquesta publicació, recurs contenciós administratiu davant la Sala Contenciós Administratiu del Tribunal Superior de Justícia de Balears; tot això sens perjudici que pugueu utilitzar qualsevol altre recurs que estimeu procedent en dret.

Tot l'anterior, d'acord amb la Llei 29/1998, de 13 de juliol, que regula de la jurisdicció contenciós administrativa, i la Llei 4/1999, de 13 de gener, de modificació de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú.

Finalment, escau d'indicar que la interposició dels recursos pertinents no suspèn l'eficàcia de les disposicions impugnades ni interromp els terminis que se'n puguin derivar, excepte que l'autoritat competent ho acordi expressament.

La presidenta,

Joana M. Barceló Martí

Maó, 29 de juny de 2006

APROVACIÓ DEFINITIVA DEL Pla Director Sectorial per a la Gestió dels Residus NO PERILLOSOS de Menorca

Exposició de Motius

La Llei 2/2001, de 7 de març en el seu article 1.2., d'atribució de competències als consells insulars en matèria d'ordenació del territori, especifica que és competència dels consells insulars elaborar i aprovar el pla director sectorial dels residus no perillosos. La seva elaboració i aprovació apareix regulada a la Llei 14/2000, de 21 de desembre, d'ordenació territorial. Mitjançant la llei d'atribució de competències, els consells insulars assumeixen la competència pel que fa a la planificació dels residus no perillosos.

El precedent Pla Director per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans de l'illa de Menorca fou aprovat pel Decret 76/1991, de 24 de juliol (BOIB de 15 d'agost) i modificat posteriorment pel Decret 4/1993 de 28 de gener (BOIB de 13 de febrer), l'aprovació, en l'àmbit estatal, de la Llei 11/1997, de 24 d'abril, d'envasos i residus d'envasos i la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus, entre d'altres obliga que es revisi amb la finalitat d'adaptar-lo a la normativa vigent.

En l'àmbit insular s'ha aprovat el Pla Territorial Insular de Menorca en el Ple del Consell Insular de Menorca de dia 25 d'abril de 2003. Aquest pla territorial obliga a que es revisi el present pla director sectorial amb la finalitat d'adaptar-lo al mateix.

A l'illa de Menorca, el Ple del Consell Insular de 28 de desembre de 1993, va acordar la creació del Consorci per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans de Menorca, format pels vuit ajuntaments de l'illa i el propi Consell Insular.

El present Pla Director Sectorial, a més de donar una solució ambientalment avançada als residus urbans generats a Menorca, inclou una solució per al tractament d'alguns residus assimilables als urbans (llots d'estacions depuradores d'aigües residuals urbanes, residus de construcció i demolició, residus d'origen animal i residus sanitaris de grup II, voluminosos) que, per imperatius legals o per millorar de forma sensible la seva gestió, necessiten mesures urgents.

Així doncs, seguint els criteris del Parlament de les Illes Balears, el Consell Insular de Menorca ha redactat, juntament amb el Consorci per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans de Menorca, el Pla Director Sectorial per a la Gestió dels Residus No Perillosos de Menorca. L'àmbit temporal d'aquest document és de vuit anys (2004-2012).

TÍTOL I: NORMES GENERALS CAPÍTOL I: DISPOSICIONS GENERALS

Article 1. Objecte

1. L'objecte d'aquest Pla Director Sectorial per a la gestió dels Residus No Perillosos de Menorca és:

a) Adaptar a la normativa vigent l'antic Pla Director per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans de l'illa de Menorca aprovat pel Decret 76/1991, de 24 de juliol (BOIB de 15 d'agost) i modificat posteriorment pel Decret 4/1993 de 28 de gener (BOIB de 13 de febrer).

b) Definir un model de gestió dels residus ambientalment avançat que estableixi uns objectius d'acord amb la normativa vigent i amb les particularitats de l'illa de Menorca.

c) Establir uns mecanismes de gestió que facin possible el desenvolupament del Pla.

2. El present Pla es regirà per la jerarquia de principis de gestió de residus promoguda per la Unió Europea: la màxima prioritat és la prevenció de la generació, seguida per la valorització i, en darrera instància, l'eliminació segura i controlada dels residus.

Article 2. Àmbit d'aplicació

1. L'àmbit territorial d'aplicació del present Pla Director Sectorial és l'illa de Menorca, sense perjudici del que s'estableix a la disposició addicional primera.

2. El present Pla Director Sectorial és d'aplicació a la gestió dels següents residus:

a) Residus urbans produïts com a conseqüència de les activitats i les situacions següents: domiciliàries; comercials i de serveis; sanitàries i clíniques, hospitalis i ambulatoris; neteja viària, zones verdes i recreatives.

b) Residus d'envasos, que són una fracció dels residus definits a l'epígraf a) els quals estan inclosos en el present Pla Director Sectorial sense perjudici del que estableix la disposició addicional segona d'aquesta norma.

c) Llots de les estacions depuradores d'aigües residuals urbanes, sempre que no tinguin components perillosos.

d) Residus sanitaris de grup II.

e) Animals morts, restes d'origen animal i Materials Específics de Risc (MER)

f) Residus de construcció i demolició.

g) Residus voluminosos (inclosos els palets).

h) Pneumàtics usats.

i) Plàstics agrícoles.

3. El Pla Director Sectorial inclourà totes les etapes de la gestió integral dels residus, des del que fa referència a la prevenció i minimització de la seva producció, passant per la recollida i tractament, fins a la seva disposició final a un abocador controlat.

Article 3. Principis d'actuació

El model de gestió de residus que el present Pla Director Sectorial pretén implantar es regeix pels següents principis d'actuació o jerarquia de principis:

1. La prevenció i la minimització dels residus en la seva generació constitueixen la màxima prioritat.

2. Aquells residus que la seva producció sigui inevitable hauran de ser valoritzats, la qual cosa implica la seva reutilització o el seu reciclat, segons aquest ordre de preferència i importància.

3. Com a darrera opció de tractament per a aquells residus de producció inevitable que no puguin ser valoritzats s'estableix que es dipositin en abocador controlat.

Article 4. Objectius concrets

Els objectius concrets d'aquest Pla Director Sectorial, sense perjudici del que s'estableix en la disposició addicional tercera, són:

1. Establir la producció dels residus urbans generats a Menorca inclosos en els epígrafs a) i b) de l'article 2.2. d'aquest Pla Director Sectorial en 70.000 tones anuals abans del 2005.

2. Dur a terme la realització de les mesures necessàries per l'adequació de l'abocador de Milà II a Maó, incloses a l'annex III de la present norma.

3. Procedir a establir els requisits tècnics mínims pel segellament de l'abocador de Milà I a Maó i se'n recuperin els terrenys. La descripció exacta s'inclou a l'annex X de la present norma.

4. Aconseguir els percentatges de recollida selectiva de les següents fraccions de residus urbans:

Fracció RU	Objectiu 2008	Objectiu 2012
Matèria orgànica	50%	70%
Vidre	60%	85%
Paper i cartró	60%	80%
Envasos lleugers	40%	55%

5. Implantar sistemes de recollida selectiva específics pels generadors singulars, principalment en el sector comercial i hotelier, adaptats a les seves necessitats, temporalitat i característiques.

6. Aconseguir implantar una operativa de gestió de residus que permeti complir amb els següents objectius de valorització i disposició final:

TRACTAMENT	Objectiu 2008	Objectiu 2012
Compostatge (M.O. recollida en origen)	20%	28%
Tractament mecànic-biològic del rebuig	53,8%	36,4%
Reciclatge	30%	40%
Abocador controlat de Milà II	40%	26%

7. Definir els tractaments per a la resta de residus dels epígrafs c), d), e), f), g), h) i i) de l'article 2.2. d'aquest Pla Director Sectorial d'acord amb la normativa vigent.

8. Definir i ubicar en el territori les plantes de tractament necessàries per a l'adequada gestió dels residus inclosos en el present Pla Director Sectorial, d'acord amb les Directrius d'Ordenació Territorial i el Pla Territorial Insular.

9. Potenciar la valorització dels residus de la construcció i demolició, i la reutilització i reciclatge dels residus voluminosos de l'illa, d'acord amb la normativa vigent.

10. Dissenyar un sistema de gestió insularitzat eficaç d'altres residus específics com els llots de les estacions depuradores d'aigües residuals (sense continguts perillosos), els residus sanitaris Grup II i els residus d'animals morts i materials específics de risc (MER).

11. Definir una xarxa de deixalleries a l'illa que complementi el desenvolupament dels sistemes de recollida de residus urbans, voluminosos i residus verds, i ofereixi al ciutadà alternatives pel lliurament de residus urbans amb característiques de perillositat en petites quantitats. Es potenciarà l'ús d'aquestes instal·lacions com a infraestructures d'educació ambiental de la població.

12. Aprovar un model insular de tributació de residus a Menorca, el qual inclogui els costos de totes les etapes de la gestió, inclosos els costos d'inspecció i control i clausura d'abocadors. Aquest model de tributació, que s'aplicarà seguint el principi de qui contamina paga, haurà d'ésser aprovat i aplicat per les administracions competents de Menorca.

13. Sensibilitzar i informar a tots els agents implicats en la producció i la gestió dels residus mitjançant campanyes d'informació i conscienciació amb la finalitat de complir els objectius marcats en aquest Pla Director Sectorial i com a part del dret a la informació ambiental.

14. Sensibilitzar i informar a tots els agents implicats (agricultors, cambrers agràries, particulars, entitats públiques,...) sobre la conveniència d'utilitzar el compost com a sistema d'adob.

15. Impulsar la creació de nous llocs de feina en el sector terciari relacionats amb l'eliminació, la recuperació, el reciclatge i la minimització dels residus. Aquests llocs de feina s'enfocaran cap a persones en risc d'exclusió social mitjançant la creació d'escoles taller d'aprenentatge, cursos homologats per a recicladors i experiències pilot de creació d'empresses.

Article 5. Definicions

A efectes de l'aplicació d'aquest Pla Director Sectorial s'entendrà per:

Residu, residu urbà o municipal, residu perillós, prevenció, productor, posseïdor, gestor, gestió, reutilització, reciclat, valorització, eliminació, recollida, recollida selectiva, emmagatzemament, estació de transferència i abocador, el que disposa l'article 3 de la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus (BOE número 96, de 22 d'abril de 1998).

Residu no perillós, residu biodegradable, tractament previ i autoritat competent, el que disposa l'article 2 del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador (BOE número 25, de 29 de gener de 2002).

Residus sanitaris del grup II, el que disposa l'article cinquè del Decret 136/1996, de 5 de juliol, d'ordenació de la gestió dels residus sanitaris a la Comunitat Autònoma de les Illes Balears (BOIB número 91, del 20 de juliol de 1996).

Restes d'origen animal, el que disposa l'article 2 en el punt 1 del Reial Decret 2224/1993, de 17 de desembre (BOE número 16, del 19 de gener de 1993).

Material específic de risc el que disposa l'article 1.2 del Reial decret 1911/2000, de 24 de novembre, pel qual es regula la destrucció dels materials específics de risc en relació amb les encefalopaties espongiformes transmissibles.

Residu inert, els residus que no experimenten transformacions físiques, químiques o biològiques significatives. Els residus inerts no són solubles ni combustibles, ni reaccionen físicament ni químicament ni de cap manera, ni són biodegradables, ni afecten negativament altres matèries amb què entren en contacte de forma que puguin donar lloc a una contaminació del medi ambient o perjudicar la salut humana. La lixiviació total, el contingut de contaminants dels residus i l'ecotoxicitat de la lixiviació han de ser insignificants.

Àrees d'aportació, llocs o zones d'ús públic posades a disposició del ciutadà i destinades a facilitar la recollida selectiva dels residus urbans no perillosos, separant-los en origen segons les diferents fraccions dels mateixos.

Àrea de Gestió de Residus de Milà, àmbit territorial reservat per a la valorització i eliminació de residus no perillosos d'acord amb el Pla Director per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans de l'illa de Menorca aprovat per Decret 76/1991, de 24 de juliol (BOCAIB núm. 103 de 15/08/1991) i modificat posteriorment pel Decret 4/1993, de 28 de gener (BOCAIB núm. 19 de 13/02/1993).

Deixalleries, centres de recepció i emmagatzematge selectius de residus municipals que no són recollits de manera domiciliària.

Envasos lleugers, les llaunes (d'acer, d'alumini, etc.), els envasos de plàstic de qualsevol tipus, els envasos de cartró, alumini, brics i d'altres inclosos en els residus urbans.

Fracció orgànica dels residus urbans o municipals, comprèn els residus propis de la llar, que es produeixen principalment a les cuines a l'hora de manipular, preparar i consumir el menjar, i també els residus procedents de generadors singulars com els mercats municipals, els restaurants, els hotels, les grans

superfícies, etc. També s'inclouen en aquesta categoria els residus de jardineria o poda, tant privats com públics.

Generadors singulars, són aquells posseïdors de residus que per les seves característiques, ubicació, quantitat i qualitat dels residus es poden agrupar a fi d'efectuar una millora gestió dels residus esmentats.

Plantes de selecció o triatge, qualsevol instal·lació que, basant-se en la separació dels diferents residus, permet una selecció prèvia que faciliti operacions posteriors de reutilització, reciclat o eliminació dels mateixos.

Població mitjana anual, el valor de la mitjana anual d'habitants de fet obtinguda a partir dels valors mensuals.

Tractament, operació o conjunt d'operacions de canvi de característiques físiques, químiques o biològiques d'un residu amb l'objectiu de reduir-ne o neutralitzar-ne les substàncies perilloses que conté, recuperar-ne matèries o substàncies valoritzables, facilitar-ne l'ús com a font d'energia o afavorir-ne la disposició com a deixalla.

Residus voluminosos, aquells residus que per les seves característiques (dimensions, pes, propietats,...) no poden ser objecte de recollida ordinària. En qualsevol cas tindran la consideració de residu voluminosos els següents:

- Residus d'aparells elèctrics i electrònics.
- Matalassos rebutjats.
- Mobles i altres estris rebutjats.
- Residus assimilables i definits en algunes categories o subcategories del Catàleg Europeu de Residus.

Aparells elèctrics i electrònics, aparells que necessiten per funcionar corrent elèctric o camps electromagnètics, destinats a ser utilitzats amb una tensió nominal no superior a 1.000V en corrent alterna i 1.500V en corrent continu, i els aparells necessaris per generar, transmetre i mesurar aquests corrents i camps.

Residus d'aparells elèctrics i electrònics, aparells elèctrics i electrònics, els seus materials, components, consumibles i subconjunts que els componen, procedents tant de les llars particulars com d'usos professionals, en el moment en què passen a ser residus.

Pneumàtics fora d'ús, els pneumàtics que s'hagin convertit en residu d'acord amb l'establert a l'article 3 a) de la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de Residus.

Article 6. Atribucions bàsiques de les diferents administracions públiques implicades

1. Correspon als ajuntaments de Menorca, sense perjudici del que estableix la disposició addicional quarta, i amb caràcter de servei públic obligatori:

- La recollida selectiva i en massa dels residus urbans i obligatòriament el seu transport, directament o des de les estacions de transferència, a les plantes de tractament definides en el present Pla.

- La creació d'un cos d'inspecció i sanció de la gestió dels residus.
- Traslladar a les seves respectives ordenances, en un període de temps no superior a un any des de l'entrada en vigor d'aquest Pla Director Sectorial, les mesures necessàries pel compliment de les obligacions derivades del present Pla Director Sectorial.

2. Correspon al Consorci per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans de Menorca:

- El compliment de l'objecte principal del Consorci descrit en els seus Estatuts. I tot allò que li sigui encomanat pels seus membres associats i els seus estatuts ho permetin.

3. Correspon al Consell Insular de Menorca la revisió i/o la modificació d'aquest Pla Director Sectorial.

4. Correspon al Govern de les Illes Balears:

- L'autorització, la vigilància, la inspecció i la sanció de les activitats de producció i gestió dels residus inclosos en aquest Pla.

- L'adequació de la planta de compostatge de llots d'estacions depuradores d'aigües residuals urbanes de Ciutadella.

- La col·laboració en el finançament de les infraestructures previstes en aquest Pla.

- El suport a les mesures de promoció i foment necessàries per a l'execució de determinats postulats del present Pla Director Sectorial a l'objecte d'incentivar les polítiques de minimització i valorització dels residus i optimitzar així l'eficàcia del Pla.

CAPÍTOL II: INFORMACIÓ INTERADMINISTRATIVA I DRETS DELS CIUTADANS A LA INFORMACIÓ

Article 7. Subministrament d'informació

1. Les administracions de Menorca, en l'àmbit de les seves competències, anualment i abans del 31 de març següent, lliuraran a la Conselleria de Medi Ambient l'informe corresponent a l'any anterior sobre el tractament dels residus amb els següents continguts mínims:

- Producció total de residus urbans, en tones per any, diferenciat per

municipis.

- Dades de producció total i valorització de residus específics (llots de depuració, residus procedents de restes d'origen animal, residus sanitaris grup II, residus de construcció i demolició, residus voluminosos, plàstics agrícoles i pneumàtics usats), a més de les seves destinacions.

- Percentatge de residus tractats mitjançant les diferents tècniques previstes.

- Programes de minimització elaborats i campanyes de sensibilització dirigides a la població.

- Descripció dels sistemes de recollida selectiva implantats.

- Millores realitzades a les infraestructures de tractament de residus.

- Funcionament de la xarxa de deixalleries de Menorca.

- Dades de la recollida selectiva, diferenciades per tipus de residus i per municipis.

- Síntesi dels resultats obtinguts.

2. Tota la informació se subministrarà en suport informàtic i, si és necessari, es detallarà mitjançant els formularis previstos a la normativa vigent.

3. Les administracions competents, d'acord amb el que estableix la Llei 38/1995, de 12 de desembre, sobre el dret a l'accés a la informació en matèria de medi ambient, posaran a disposició de tots els ciutadans totes aquestes dades generades, així com la memòria anual.

TÍTOL II: REDUCCIÓ, RECOLLIDA I TRACTAMENT DELS RESIDUS CAPÍTOL I: REDUCCIÓ

Article 8. Mesures de reducció

1. Les administracions de Menorca, en l'àmbit de les seves competències, duran a terme mesures encaminades a fomentar la minimització dels residus i el reciclatge, sempre de manera coordinada, per mitjà de les següents actuacions:

- Foment de programes sectorials de minimització i reducció de residus. Bàsicament pels següents sectors: comercial, hotelier i restauració, industrial (especialment en el calçat, bijuteria i transformats làctics) i administració pública.

- Elaboració de programes empresarials de prevenció de residus d'envasos.

- Elaboració d'estudis a fi d'establir taxes específiques en funció de la producció real dels residus.

- Foment de la utilització d'envasos retornables.

- Elaboració de campanyes de conscienciació ciutadana per a la minimització i la recollida selectiva.

- Inclusió a la política de compres de les Administracions Públiques de criteris d'adjudicació favorables a la reducció en origen.

- Accions pel foment del mercat de productes reciclats.

- Fomentar la recollida de residus urbans amb característiques de perillositat a la llar amb l'objectiu de reduir-ne la perillositat (minimització qualitativa).

- Fomentar el compostatge domèstic de la fracció orgànica de residus municipals.

- Fomentar la implantació de sistemes de gestió ambiental.

- Afavorir, incentivar o promocionar l'ús de materials amb components no perillosos.

- Elaborar estudis de cicles de vida de productes.

- Elaborar normatives dirigides a la recollida interna classificada en edificis públics, centres comercials, hotels, comerços, que incloguin serveis d'inspecció i assessorament per part de l'Administració. Integrar aquestes normatives amb les d'activitats classificades.

- Promoure la creació d'una Borsa de Subproductes que posi en contacte als seus productors amb eventuais demandants dels esmentats subproductes, amb l'objectiu de facilitar la reutilització i el reciclat dels materials.

2. Per dur a terme aquestes mesures de minimització i reciclatge:

- Les administracions podran signar convenis i acords de col·laboració amb els agents econòmics productors dels residus o amb els responsables de la posada en el mercat de productes que amb l'ús es converteixin en residus.

- Si transcorreguts dos anys des de l'entrada en vigor d'aquest Pla Director Sectorial no s'ha arribat a la signatura dels acords i convenis esmentats abans, el Govern de les Illes Balears regularà normativament l'obligació d'establir els plans de minimització i les mesures necessàries en els sectors implicats.

3. Les actuacions previstes en aquest article estaran coordinades pel Consorci per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans de Menorca i supervisades pel Comitè Especialitzat de Residus creat per la Comissió Balear de Medi Ambient en sessió celebrada el 22 d'octubre de 1998.

CAPÍTOL II: RECOLLIDA DE RESIDUS

Article 9. Separació domiciliària

Per poder realitzar la recollida selectiva domiciliària dels residus urbans, els qui els posseïxin els hauran de separar de la manera següent:

- a) Fracció orgànica, mitjançant la utilització de bosses compostables.
- b) Paper i cartró.
- c) Vidre.
- d) Envasos lleugers.
- e) Rebuig.

Article 10. Mesures per a la recollida selectiva

1. Els residus procedents de la separació domiciliària es recolliran de la manera següent:

a) Voreria: és a dir, en contenidors específics per a la fracció orgànica i contenidors específics per a la fracció rebuig.

b) En àrees d'aportació: on se situaran contenidors de més capacitat i específics per a cadascuna de les fraccions següents: paper i cartró (contenedor blau), vidre (contenedor verd) i envasos lleugers (contenedor groc).

c) Deixalleries: instal·lacions vigilades per a la recepció de residus, que complementaran les àrees d'aportació de l'illa.

2. Es garantirà la presència d'almenys una àrea d'aportació per cada 350 habitants de població mitjana anual, i un contenidor per cada 100 habitants de població mitjana anual en el cas de la recollida selectiva en voreria.

3. Els ajuntaments tindran la possibilitat d'adherir-se a la recollida insularitzada de matèria orgànica.

4. A causa de la seva utilitat com a suport vegetal en el procés de compostatge, les administracions competents disposaran de sistemes de recollida selectiva dels residus verds procedents de diverses activitats públiques o privades (jardineria, neteja viària i de boscos, etc.) que siguin suficients per garantir la producció i la qualitat del compost final.

5. Sempre que existeixi un acord previ, les administracions podran realitzar la recollida selectiva dels residus urbans mitjançant altres sistemes que no utilitzin contenidors, sempre que se'n garanteixi la segregació en les fraccions descrites en l'article 9 d'aquesta norma.

6. Els ajuntaments de Menorca redactaran les ordenances municipals d'acord amb el previst a l'article 20 de la Llei 10/1998, de residus.

7. A partir de l'1 de gener de 2006, la normativa sobre noves edificacions i urbanitzacions haurà de contenir especificacions i requisits tècnics de disseny i execució que facilitin la recollida selectiva dels residus mitjançant la segregació domiciliària prevista en aquest Pla Director Sectorial.

Article 11. Recollida insularitzada de residus específics

1. El Consell Insular de Menorca i els Ajuntaments, a través del Consorci, organitzaran noves recollides selectives insularitzades pels residus específics continguts en el present Pla Director Sectorial. Aquesta recollida podrà realitzar-se a través del Consorci en el cas que li sigui encomanat pels seus membres associats i els seus estatuts ho permetin.

2. Tal i com es posà en marxa durant l'any 2001, es continuarà efectuant la recollida de plàstics agrícoles a les explotacions agràries de l'illa fins aconseguir la introducció en el mercat d'un material biodegradable substitutiu.

3. Per l'ús com a suport vegetal per a les plantes de compostatge de residus orgànics i llots d'estacions depuradores, els ajuntaments organitzaran un sistema de recollida de residus vegetals i poda. Aquest sistema de recollida podrà insularitzar-se a través del Consorci en el cas que li sigui encomanat pels seus membres associats i els seus estatuts ho permetin.

Article 12. Recollida selectiva de residus a generadors singulars

1. Els generadors singulars de residus urbans o assimilables a urbans hauran de separar, com a mínim, les fraccions de residus detallades a l'article 9 d'aquesta norma.

2. Les administracions de Menorca, en l'àmbit de les seves competències, organitzaran la recollida selectiva porta a porta dels generadors singulars de residus, els quals hauran de destinar, dins les seves instal·lacions, una zona específica per a la recollida selectiva dels residus de les fraccions que s'especifiquen a l'article 9.

3. Els ajuntaments organitzaran una recollida selectiva adaptada especialment a les necessitats d'aquests generadors singulars (tipus de contenidors, freqüències i circuits de recollida). El Consorci organitzarà la recollida selectiva d'aquests residus en el cas que li sigui encomanat pels seus membres associats i els seus estatuts ho permetin.

Article 13. Xarxa de deixalleries de Menorca

1. Es construiran a l'illa vuit deixalleries a fi de complementar i millorar la recollida selectiva a les àrees d'aportació, i també possibilitar la recollida i emmagatzematge selectiu dels residus detallats a l'apartat 4rt d'aquest article.

2. A les deixalleries també es recolliran residus urbans amb característiques de perillositat pels quals existeixin gestors autoritzats per la Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears. El llistat d'aquests residus urbans amb característiques de perillositat haurà d'anar d'acord amb els instruments de planificació que aprovi la Conselleria de Medi Ambient.

3. La dotació de deixalleries a Menorca serà la que apareix a continuació. Als annexes XVI-XXIII apareix cartografiada la localització exacta de cada una d'elles i a l'annex VIII els requisits tècnics mínims.

Municipis als quals dona servei	Població de fet	tipus d'instal·lació
Ciutadella	41.452	B
Ferrieres	6.669	A
Es Migjorn Gran	2.890	Bàsica
Es Mercadal	10.111	A
Alaior	12.560	A
Maó	32.658	B
St. Lluís	10.724	A
Es Castell	9.481	A

4. El llistat dels residus que es recolliran a cada deixalleria és el següent:

a) Residus municipals i assimilables: paper i cartró, vidre, envasos lleugers, plàstics, metalls, llenya, tèxtils, pneumàtics, olis vegetals, tòners i cartutxos de fotocopiadora.

b) Residus específics: Restes de construcció i demolició d'obres menors, residus verds i residus voluminosos.

c) Residus urbans amb característiques de perillositat: fluorescents, bateries, dissolvents, pintures i vernissos, frigorífics i electrodomèstics amb CFC, olis minerals emprats procedents de particulars, piles, fitosanitaris i productes de neteja, entre d'altres.

5. A les deixalleries no s'acceptaran en cap cas, residus sanitaris, residus radioactius, materials explosius, substàncies químiques autoreactives o reactives amb l'aire o amb l'aigua, o recipients voluminosos que hagin estat en contacte amb residus especials.

6. L'Ecoparc de Ciutadella, s'incorporarà a la futura xarxa de deixalleries de Menorca. No obstant, serà necessària la seva ampliació i adequació a les especificacions tècniques detallades en el present Pla Director Sectorial.

7. El Consorci realitzarà la gestió de la Xarxa de Deixalleries de Menorca, seguint les especificacions de la legislació vigent en matèria de residus perillous, en el cas que li sigui encomanat pels seus membres associats i els seus estatuts ho permetin.

Article 14. Estacions de transferència

1. El Pla Director Sectorial per a la Gestió de Residus Urbans de Menorca (aprovat mitjançant el Decret 76/91, de 24 de juliol, i modificat posteriorment pel Decret 4/93) tenia prevista una estació de transferència ubicada a la finca Binigarba, al terme municipal de Ciutadella, polígon 39, parcel·la número 5, on es destinaven temporalment els residus municipals per a la seva compactació i posterior transport a la planta de tractament. Es suprimeix aquesta estació de transferència de Ciutadella per resultar innecessària pel fet d'haver millorat notablement la infraestructura viària fins a la planta de tractament.

2. Es construirà una estació de transferència pels residus procedents de la recollida selectiva d'envasos al municipi de Ciutadella. La seva ubicació exacta s'inclou a l'annex XXX de la present norma i els seus requisits tècnics mínims a l'annex VII.

CAPÍTOL III: TRACTAMENT

Article 15. Mesures per al tractament

1. El Consorci per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans de Menorca en el cas que li sigui encomanat pels seus membres associats sense perjudici del que s'estableix a la disposició transitòria primera de la present norma, realitzarà la gestió del servei de tractament selectiu dels residus mitjançant les següents infraestructures:

a) Planta de triatge d'envasos lleugers, situada a l'Àrea de Gestió de Residus de Milà, la qual s'haurà d'adequar segons els requisits tècnics mínims de l'annex II. La seva ubicació exacta s'inclou a l'annex XIV de la present norma.

b) Planta de separació mecànica de residus en massa, situada a l'Àrea de Gestió de Residus de Milà, la qual s'haurà d'adequar a partir dels requisits tècnics mínims que s'especifiquen a l'annex III d'aquesta norma. La seva ubicació exacta s'inclou a l'annex XIV de la present norma.

c) Planta de compostatge, situada a l'Àrea de Gestió de Residus de Milà. Aquesta planta tractarà mitjançant túnels de fermentació, els residus orgànics recollits a l'illa. La seva ubicació exacta s'inclou a l'annex XIV de la present norma i els requisits tècnics mínims per a la seva adequació a l'annex IV.

d) Planta de compostatge pels llots de depuradora, annexa a l'Estació

depuradora Sud d'Aigües Residuals Urbanes. Els llots seran acceptats sempre i quan no continguin components considerats perillosos per la legislació vigent. La seva ubicació exacta s'inclou a l'annex XV de la present norma i els seus requisits tècnics mínims per a la seva adequació a l'annex V.

e) Planta de tractament de residus d'origen animal, inclosos els materials específics de risc, situada a l'Àrea de Gestió de Residus de Milà. La seva ubicació exacta s'inclou a l'annex XIV de la present norma i els seus requisits tècnics mínims a l'annex VI.

f) Abocador de Residus No Perillosos de Milà. La seva ubicació exacta s'inclou a l'annex XIV de la present norma i els seus requisits tècnics mínims a l'annex III.

2. Les empreses d'àmbit privat gestionaran, entre altres àmbits de gestió de residus, les següents plantes:

a) Plantes de reciclatge i tractament de residus de la construcció i demolició. La seva ubicació exacta s'inclou en els annexos XXIV-XXV-XXVI i els seus requisits tècnics mínims a l'annex IX.

b) Plantes de tractament de residus voluminosos. Es preveuen dues plantes situades a Maó i Ciutadella. La seva ubicació exacta s'inclou en els annexos XXVII i XXVIII respectivament i els seus requisits tècnics mínims a l'annex XI.

Article 16. Abocadors controlats de residus

1. L'abocador de Milà I es restaurarà durant el 2006. La seva ubicació exacta s'inclou a l'annex XIV de la present norma i els requisits tècnics mínims a l'annex X.

2. El Consorci per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans de Menorca procedirà a l'adequació de l'abocador de Milà II segons la reglamentació del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre pel qual, es regula l'eliminació dels residus mitjançant dipòsit en abocador. La seva ubicació exacta s'inclou a l'annex XIV de la present norma i els requisits tècnics mínims per a la seva adequació a l'annex III.

3. L'abocador insular de Milà II haurà d'adaptar-se a les indicacions de limitació a l'entrada de qualsevol residu que no hagi passat anteriorment per una planta de tractament, i a la limitació temporal de l'entrada de residus biodegradables i pneumàtics usats.

4. L'ampliació de l'abocador de Milà III es realitzarà abans de l'any 2006. La seva ubicació exacta s'inclou a l'annex XIV de la present norma i els requisits tècnics mínims a l'annex III.

TÍTOL III: GESTIÓ DE RESIDUS específics

CAPÍTOL I: LLOTS DE LES ESTACIONS DEPURADORES D'AIGÜES RESIDUALS URBANES (EDAR)

Article 17. Responsabilitat dels titulars d'EDAR a Menorca

1. Serà responsabilitat del titular de l'estació depuradora d'aigües residuals (EDAR) la realització d'un assecat mecànic a fi d'obtenir un llot amb un màxim d'un 80% d'humitat pel seu tractament a la planta de compostatge, en el cas de llots amb nivells de contaminants inferiors als considerats perillosos.

2. El titular de l'EDAR haurà de realitzar les analítiques de control necessàries per a garantir que les partides lliurades de llots compleixen els nivells de metalls pesats adequats, de manera que no suposi posteriorment un increment dels metalls pesats del compost que impedeixi el seu aprofitament agrícola segons la legislació vigent. Aquestes analítiques s'adjuntaran a la remesa de llots a l'entrada a la planta de tractament corresponent.

3. Transportar els llots, sempre que el seu contingut no sigui considerat perillós, fins a la planta de tractament que designi el Consorci.

4. Procedir a realitzar campanyes de minimització i conscienciació de la població i dels agents socio-econòmics, amb la finalitat de minimitzar els abocaments de metalls pesats a les aigües residuals, fet que posteriorment impossibilitaria el compostatge dels llots.

5. En el cas que els llots continguin un elevat contingut en metalls pesats i no siguin aptes per a la seva aplicació al sector agrari segons el Reial Decret 1310/1990, de 29 d'octubre o altra normativa vigent, aquests seran competència de la Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears, qui determinarà les característiques del seu lliurament a gestors autoritzats.

Article 18. Compostatge de llots d'EDAR

1. En el cas que els llots d'EDAR no siguin considerats perillosos, el Consorci realitzarà el seu tractament per mitjà de compostatge.

2. La Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears adequarà la planta de compostatge de llots d'EDAR de Ciutadella a les especificacions tècniques mínimes detallades a l'annex V de la present norma.

Article 19. Utilització dels llots d'EDAR en el sector agrícola

1. Aquest apartat es fonamenta en el Reial Decret 1310/1990, de 29 d'octubre, pel que es regula la utilització dels llots de depuradora en el sector agrari (BOE núm. 262 de l'1 de novembre de 1990).

2. Per normativa legal exclusivament podran ser utilitzats en l'activitat agrària llots de depuradora tractats i que compleixin amb els requisits i controls administratius que regulen les normes sectorials vigents.

3. Els sòls amb fins agraris sobre els quals es podran aplicar els llots hauran de tenir una concentració de metalls pesats inferior a les fixades a l'annex I A del Reial Decret 1310/1990 i no podran superar l'aportació per hectàrea i any que recull l'Annex I C del mateix Decret.

4. En tot cas, i de forma motivada, es podrà limitar per l'ajuntament el volum de llots que es poden aplicar en el territori municipal.

Article 20. Llots del tractament d'aigües residuals industrials

1. Per als llots procedents de les estacions depuradores d'aigües residuals industrials no serà d'aplicació el que es disposa al present capítol, atès que aquest residu poden tenir components que els converteixen en residu perillós segons la normativa vigent.

2. Els titulars de les estacions depuradores d'aigües residuals industrials hauran de lliurar els llots generats a les mateixes a un gestor autoritzat pel tractament d'aquest tipus de residus, com determina la normativa vigent.

CAPÍTOL II: RESTES D'ORIGEN ANIMAL

Article 21. Recollida i transport fins a la planta de tractament

1. Els productors de les restes d'origen animal hauran de separar en origen els residus que tinguin consideració de material específic de risc de la resta.

2. Els productors de les restes d'origen animal, inclosos els materials específics de risc, seran responsables de transportar-los fins a les instal·lacions previstes a l'article 22.

3. El transport dels residus s'haurà de realitzar per mitjà d'un gestor o un transportista autoritzat.

4. Com a mesura addicional de protecció del medi ambient, el trasllat d'animals morts es durà a terme en vehicles refrigerats i es rebran en peces senceres, acceptant grandàries de fins a la de cavall o vaca. Els residus d'escorxadors es rebran dins contenidors i big-bags o semblants d'un sol ús. Durant el trajecte no es podran fer transvasaments dels recipients inicials a d'altres.

Article 22. Tractament

1. El tractament dels residus d'origen animal de l'illa es realitzarà a la Planta de tractament mitjançant incineració de residus d'animals morts i materials específics de risc, situada a l'Àrea de Gestió de Residus de Milà. La seva ubicació exacta s'inclou a l'annex XIV de la present norma i els requisits tècnics mínims a l'annex VI.

2. El rebuig resultant d'aquest tractament serà dipositat en una cel·la específica de l'abocador de Milà.

3. Els requisits tècnics mínims de la cel·la prevista a l'abocador de Milà per les cendres del forn incinerador s'especifiquen a l'annex III d'aquesta norma.

4. El Consorci aprovarà una tarifa específica per al tractament d'aquests residus, la qual serà abonada pels seus productors.

CAPÍTOL III: RESIDUS SANITARIS DE GRUP II

Article 23. Recollida i transport fins a la planta de tractament

1. Els productors del residu sanitari grup II hauran de separar en origen aquesta tipologia de residu de la resta.

2. Els residus sanitaris grup II s'hauran de transportar fins a l'Àrea de Gestió de Residus de Milà pel seu tractament.

3. El transport dels residus s'haurà de realitzar per mitjà d'un gestor o un transportista autoritzat i segons els requisits tècnics mínims prevists en la normativa vigent.

Article 24. Tractament

1. El tractament dels residus sanitaris de grup II de l'illa es realitzarà a la Planta de tractament mitjançant incineració de residus d'animals morts, inclosos els materials específics de risc, situada a l'Àrea de Gestió de Residus de Milà, des del moment que aquesta disposi d'un sistema de depuració de gasos. Mentrestant s'enterraran en una cel·la específica de l'abocador de Milà II. Els requisits tècnics mínims de la cel·la prevista a l'abocador de Milà II s'especifiquen a l'annex III d'aquesta norma.

quen a l'annex III d'aquesta norma.

2. Les cendres i altres residus resultants del procés d'incineració seran dipositats en una cel·la específica a l'abocador de Milà II. Els requisits tècnics mínims de la cel·la prevista a l'abocador de Milà II s'especifiquen a l'annex III d'aquesta norma.

3. Les instal·lacions definides en el punt anterior donaran servei únicament i exclusivament als productors ubicats a l'illa de Menorca.

4. El Consorci aprovarà una tarifa específica pel tractament d'aquests residus, que serà abonada exclusivament pels seus productors.

CAPÍTOL IV: RESIDUS VOLUMINOSOS

Article 25. Obligacions dels productors o posseïdors de residus voluminosos

1. Els productors o posseïdors de residus voluminosos estan obligats a:

a) Entregar els residus generats als serveis de recollida municipals o a un transportista degudament registrat.

b) Abonar els costos que origini la gestió dels residus voluminosos generats.

c) Als efectes del finançament de la recollida selectiva dels residus d'aparells elèctrics i electrònics procedents de les llars, i en virtut de l'article 7 de la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de Residus, els productors que gestionin individualment els seus residus i els sistemes integrats de gestió que es puguin constituir hauran de sufragar el cost d'aquesta recollida selectiva des dels punts de lliurament.

Article 26. Servei de recollida insularitzat

1. Els ajuntaments de Menorca, en l'àmbit del Consorci, i sense perjudici del que s'estableix a la disposició addicional primera, organitzaran un servei insular de recollida de residus voluminosos i de transport fins a les plantes de tractament.

2. Els transportistes autoritzats que desenvolupin aquest servei hauran de garantir una recollida i transport adequats per assegurar la persistència del potencial de reutilització d'aquests residus fins l'entrada en planta.

Article 27. Tractament de residus voluminosos

1. S'estableixen els següents objectius de valorització i disposició final dels residus voluminosos:

Període	Objectiu 2008	Objectiu 2012
Reutilització	20 %	35 %
Reciclatge	40 %	45 %
Abocador controlat	40 %	20 %

2. Els ajuntaments de Menorca, en l'àmbit del Consorci, i sense perjudici del que s'estableix a la disposició addicional primera, organitzaran el servei públic de tractament de residus voluminosos.

3. Les instal·lacions de tractament de residus voluminosos es regiran pels requisits tècnics mínims que s'especifiquen a l'annex XI. Es preveuen les següents plantes a Menorca:

a) Planta de gestió de residus voluminosos a Maó. La seva ubicació exacta s'especifica a l'annex XXVII de la present norma.

b) Planta de gestió de residus voluminosos a Ciutadella. La seva ubicació exacta s'especifica a l'annex XXVIII de la present norma.

4. Aquestes instal·lacions tindran com a objectiu principal maximitzar la reutilització dels residus voluminosos a l'illa, gràcies a l'allargament de la seva vida útil fomentant el mercat com a producte de segona mà.

5. Sempre que sigui possible, s'atorgarà prioritat a la gestió del servei per part d'entitats socials, que centrin la seva actuació en la creació de feina d'interès per a col·lectius en risc d'exclusió social.

6. Quan la reutilització no sigui possible s'optarà per a la via del reciclatge dels components d'aquests residus voluminosos i, en darrer terme, la seva disposició a la cel·la específica de l'abocador de Milà. Els requisits tècnics mínims de la cel·la prevista a l'abocador s'especifiquen a l'annex III d'aquesta norma.

CAPÍTOL V: RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Article 28. Obligacions dels productors

Els productors de residus de construcció i demolició (endavant, RCD) estan obligats a:

1. Presentar un contracte formalitzat amb un gestor autoritzat en el

moment de sol·licitar les llicències d'obres de construcció i/o demolició i abans de l'inici de les obres.

2. Incorporar al projecte d'execució que es presenti amb la sol·licitud de la llicència d'enderrocament i/o construcció o una altra que generi residus de construcció i demolició els següents continguts:

a) Una avaluació del volum i les característiques dels residus que s'originen.

b) L'avaluació, si escau, dels residus (terres i desmunts no contaminats) que no necessiten cap tipus de tractament i que es puguin destinar directament a restauració de pedreres.

c) Les mesures previstes de separació en origen o reciclatge in situ durant la fase d'execució de l'obra.

d) Una valoració econòmica del cost de la gestió adequada dels residus generats.

3. Disposar d'una fiança a l'Ajuntament en el moment d'obtenir la llicència municipal, l'import de la qual serà d'un 125% dels costos estimats corresponents a una adequada gestió dels residus generats en l'obra per mitjà del certificat de l'autor del projecte i/o la valorització efectuada per l'Administració. Per tramitar la fiança s'han de tenir en consideració els següents aspectes:

a) La fiança es pot constituir de qualsevol de les formes següents:

- En metàl·lic.

- Mitjançant aval atorgat per un establiment de crèdit, d'acord amb la normativa vigent.

- Mitjançant aval d'una societat de garantia recíproca, d'acord amb la normativa vigent.

b) La fiança es torna després de la concessió del final d'obra i d'haver justificat la gestió adequada dels residus generats presentant el rebut d'entrega dels residus a les plantes autoritzades.

4. Realitzar la separació en origen de la manera següent:

a) S'estableix l'obligatorietat de separar les següents fraccions de residus no perillosos:

- Residus inerts únicament i exclusivament (ceràmics, restes de formigó, terres i similars).

- Restes de residus: Envasos de qualsevol tipus, restes metàl·liques, restes de fusta, plàstics i similars i altres residus no perillosos.

b) En el termini màxim de 6 mesos des de que entri en vigor aquesta norma els contenidors han de disposar de tancament per evitar abocaments incontrolats.

c) Queden exemptes d'aquesta mesura de separació en origen les obres menors en què es genera un volum inferior a 5 m³ de residus.

d) L'obligació de la separació i l'emmagatzematge diferenciat de residus perillosos de la resta s'ha d'aplicar en totes les ocasions.

5. Responsabilitzar-se del transport dels residus, mitjançant transportista registrat, fins a les plantes de tractament autoritzades.

6. Abonar els costos que origini la gestió dels residus de construcció i demolició generats.

Article 29. Obligacions dels productors de residus assimilables als residus de construcció i demolició

1. Els productors de residus assimilables als de la construcció i demolició (indústria extractiva, sector de la ceràmica, sector dels productes de formigó, guixos i ciments, sector de la roca ornamental, sector de fabricació d'aglomerats asfàltics, etc.) estan obligats a:

a) Entregar els residus assimilables a residus de construcció i demolició a un transportista degudament registrat.

b) Entregar els residus en condicions adequades per garantir-ne la valorització posterior.

c) Abonar els costos que origini la gestió dels residus generats.

Article 30. Recollida i transport

Els transportistes de residus de construcció i demolició estan obligats en tot moment a:

1. Estar degudament registrats en el registre de transportistes de residus de construcció i demolició.

2. Que cada vehicle de transport de residus dugui una còpia de l'autorització pel transport de residus de la construcció i demolició i la seva inscripció en el registre.

3. Enumerar els contenidors de recollida i diferenciar els contenidors destinats a residus inerts de la resta.

4. Entregar els residus transportats a les plantes de tractament previstes.

5. Entregar els residus en unes condicions que no en dificultin la gestió posterior (reutilització, valorització i eliminació).

Article 31. Tractament en instal·lacions de RCD

1. El tractament dels residus de construcció i demolició es deixa en mans del sector privat. Aquest es desenvoluparà en infraestructures que compleixin els requisits tècnics mínims descrits a l'annex IX d'aquest document.

2. Totes les instal·lacions obeeiran allò contingut en el Pla Nacional de RCD, i a les disposicions de l'Ordre de la Conselleria de Medi Ambient, de 28 de Febrer de 2000, de mesures transitòries per a l'autorització d'instal·lacions de valorització i eliminació de residus de construcció i demolició.

3. La localització a l'illa de Menorca de les plantes de tractament de RCD, serà la següent:

a) Zona de ponent: dues en el municipi de Ciutadella ja existents. Als annexes XXIV i XXV apareix cartografiada la localització exacta de cada una d'elles.

b) Zona centre: una en el municipi d'Alaior ja existent. A l'annex XXVI apareix cartografiada la seva localització exacta. A curt termini aquesta planta s'haurà de desplaçar a una ubicació més idònia.

c) Zona de llevant: dues en els municipis de Maó, Sant Lluís o Es Castell.

CAPÍTOL VI: PNEUMÀTICS FORA D'ÚS

Article 32. Obligacions dels productors o posseïdors de pneumàtics fora d'ús

Els productors o posseïdors de pneumàtics fora d'ús estan obligats a:

1. Entregar els residus generats a un transportista degudament registrat.
2. Abonar els costos que origini la gestió dels pneumàtics fora d'ús generats.

Article 33. Tractament dels pneumàtics fora d'ús

1. Els pneumàtics fora d'ús recollits a l'illa es lliuraran a gestors autoritzats pel seu tractament.

2. Els pneumàtics triturats seran dipositats en una cel·la específica de l'abocador de Milà II fins a la data límit marcada en el RD 1481/2001 o lliurats a gestor autoritzat. Els requisits tècnics mínims de la cel·la prevista a l'abocador de Milà II s'especifiquen a l'annex III d'aquesta norma.

3. El Consorci aprovarà una tarifa específica per l'abocament d'aquests residus.

CAPÍTOL VII: PLÀSTICS AGRÍCOLES

Article 34. Obligacions dels productors o posseïdors de plàstics agrícoles

Els productors o posseïdors de plàstics agrícoles estan obligats a:

1. Entregar els residus generats als serveis de recollida prevists o a un transportista degudament registrat.

Article 35. Recollida i transport

1. Els ajuntaments de Menorca, en l'àmbit del Consorci, i sense perjudici del que s'estableix a la disposició addicional primera, continuaran el servei insular de recollida de plàstics agrícoles i el seu transport fins a l'Àrea de Gestió de Residus de Milà.

2. Es pretén fer un canvi de metodologia, de manera que es concentraria la campanya de recollida durant dos mesos de l'any.

3. Aquesta nova metodologia concentraria la recollida durant els mesos de menys pressió de recollida selectiva i alhora es donaria un servei molt més ampli i personalitzat.

4. Els costos d'aquest servei seran coberts pel Consorci fins l'entrada al mercat insular de plàstic biodegradable.

5. En tot cas el transport haurà de realitzar-se per mitjà d'un gestor autoritzat o transportista autoritzat per l'autoritat competent.

Article 36. Tractament dels plàstics agrícoles

1. Mentre no sigui possible cap altre forma de tractament, es preveu realitzar la seva disposició en una cel·la específica de l'abocador de Milà. Els requisits tècnics mínims de la cel·la prevista a l'abocador s'especifiquen a l'annex III del Text Normatiu d'aquest pla.

2. Es vetllarà per introduir en el mercat agrícola el material biodegradable substitutiu del plàstic agrícola emprat tradicionalment.

CAPÍTOL VIII: ELIMINACIÓ DE REBUIG DE LES PLANTES DE TRACTAMENT

Article 37. Mesures per al tractament dels rebuigs

El rebuig procedent de les plantes de tractament adscrites a aquest Pla, que

siguin assimilables a urbans, s'entregaran al servei públic insularitzat de gestió dels RSU i es tractaran a les instal·lacions previstes segons la jerarquia de gestió prevista a la normativa de la Unió Europea (Directiva 91/156) en el tractament de residus.

Els productes d'aquestes mateixes plantes de tractament que tinguin la condició d'inerts de caràcter mineral i no siguin susceptibles de valorització s'utilitzaran per a la restauració de pedreres.

CAPÍTOL IX: UTILITZACIÓ DELS SUBPRODUCTES PROCEDENTS DEL TRACTAMENT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Article 38. Jerarquització en l'ús dels subproductes procedents del tractament dels residus de construcció i demolició

Per als subproductes procedents de les plantes de tractament de Menorca s'estableix la següent jerarquia d'utilització sempre que sigui tècnicament i econòmicament viable:

1. Es dona prioritat a la fabricació de nous productes (valorització material) per a diferents usos: àrids per a formigons, paviments asfàltics, etc.

2. Pel que fa a subproductes no aptes per al reciclatge, s'opta per utilitzar-los com a primera matèria secundària en obra civil: bases per a diferents obres (polígons, urbanitzacions, etc.); subbase de carreteres; drenatges, rases, fermes, llits, etc.

3. Els subproductes inerts de composició mineral no aptes per al reciclatge o utilització en obra civil es destinen a la restauració de pedreres segons el que preveu la normativa vigent.

4. El rebuig procedent de les plantes de tractament adscrites a aquest Pla, que siguin assimilables a urbans, s'entregaran al servei públic insularitzat de gestió dels RSU i es tractaran a les instal·lacions previstes segons la jerarquia de gestió prevista a la normativa de la Unió Europea (Directiva 91/156) en el tractament de residus.

Article 39. Mesures per a la utilització dels subproductes procedents del tractament dels residus de construcció i demolició

1. Mesures per al foment de materials reciclables i ús en obra civil:

a) S'ha de valorar positivament en els concursos públics la utilització de materials reciclats o de matèria secundària homologats. El percentatge de bonificació serà proporcional al material reciclat emprat respecte al valor total de les obres.

b) S'ha de fomentar la firma de convenis de col·laboració amb els departaments de l'Administració que realitzen obra pública.

2. Mesures per al foment dels subproductes per a la restauració de pedreres actives i inactives:

Qualsevol pedrera activa obligada a ser restaurada mitjançant rebliment i que incompleixi els terminis prevists en el seu pla de restauració està obligada a acceptar els residus de construcció i demolició prèviament tractats i procedents de les plantes de tractament autoritzades sense cap cost addicional per a elles.

TÍTOL IV: UBICACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CAPÍTOL I: PLANTES DE TRACTAMENT

Article 40. Instal·lacions de recollida, selecció i tractament de residus

1. En els terrenys indicats als annexes XIV-XVI-XXVII de la present norma, que afecten al terme municipal de Maó, quedaran ubicades les següents instal·lacions incloses en el Pla Director Sectorial:

a) L'Àrea de Gestió de Residus de Milà, la qual inclou:

- L'actual planta de selecció d'envasos lleugers.

- L'actual planta de compostatge de Milà.

- La zona de túnels de fermentació de Milà.

- L'abocador de Milà I.

- L'abocador de Milà II.

- L'abocador de Milà III.

- Planta de tractament de residus d'animals morts, inclosos els materials específics de risc i residus sanitaris de grup II.

b) La deixalleria de Maó.

c) La Planta de gestió de residus voluminosos de Maó.

2. En els terrenys indicats als annexes XV-XVII-XXV-XXVI-XXIX de la present norma, que afecten al terme municipal de Ciutadella, quedaran ubicades les següents instal·lacions incloses en el present pla:

a) L'actual planta de compostatge de llots d'estació depuradora de Ciutadella, convenientment equipada i adequada als requisits tècnics mínims especificats.

b) La deixalleria de Ciutadella.

- c) Les dues plantes de tractament de RCD de Ciutadella.
 d) La Planta de Gestió de Residus Voluminosos de Ciutadella.
 e) L'estació de transferència d'envasos de Ciutadella.
3. En els terrenys indicats a l'annex XVIII de la present norma, que afecten al terme municipal des Castell, quedarà ubicada la deixalleria des Castell.
4. En els terrenys indicats a l'annex XIX de la present norma, que afecten al terme municipal de Ferreries, quedarà ubicada la deixalleria de Ferreries.
5. En els terrenys indicats a l'annex XX-XXVI de la present norma, que afecten al terme municipal d'Alaior, quedaran ubicades les següents instal·lacions incloses en el present pla:
- La deixalleria d'Alaior.
 - La Planta de tractament de RCD d'Alaior.
6. En els terrenys indicats a l'annex XXI de la present norma, que afecten al terme municipal des Mercadal, quedarà ubicada la deixalleria des Mercadal.
7. En els terrenys indicats a l'annex XXII de la present norma, que afecten al terme municipal des Migjorn Gran, quedarà ubicada la deixalleria des Migjorn Gran.
8. En els terrenys indicats a l'annex XXIII de la present norma, que afecten al terme municipal de Sant Lluís, quedarà ubicada la deixalleria de Sant Lluís.

TÍTOL V: VINCULACIONS MUNICIPALS I AVALUACIONS D'IMPACTE AMBIENTAL
CAPÍTOL I: VINCULACIONS MUNICIPALS

Article 41. Vinculacions als plans urbanístics

- Totes les zones d'ubicació d'instal·lacions i la resta de determinacions previstes en aquest Pla Director Sectorial són vinculants per als plans urbanístics, regulats a la legislació vigent en aquesta matèria, per sobrepassar l'interès estrictament municipal.
- Els ajuntaments adaptaran els seus plans urbanístics en un període de temps no superior a un any des de l'entrada en vigor de la present norma, podent materialitzar les seves previsions des del mateix moment de la seva entrada en vigor.
- Si l'adaptació no es produeix dins d'aquest termini, el Consell Insular de Menorca podrà subrogar les competències municipals per a fer la redacció i la tramitació.
- El Consell Insular de Menorca acordarà la suspensió de la vigència dels plans dels municipis afectats pel present Pla Director Sectorial on es jutgi necessari, d'acord amb el procediment establert a l'article 51 de la Llei del Sòl i normes concordants, prèvia audiència dels Ajuntaments afectats, i indicar normes subsidiàries per a classificar els terrenys de conformitat amb l'ordenació predefinida per la present norma.
- La suspensió prevista a l'apartat anterior no serà d'aplicació en aquelles instal·lacions i serveis que estiguin detallades, concretades i programades les seves obres en el present Pla Director Sectorial.

Article 42. Declaració d'utilitat pública, interès general i llicència d'obres i explotació

- Totes les obres, instal·lacions i serveis previstos de forma concreta en el present Pla Director Sectorial duen implícita la declaració d'utilitat pública a efectes d'expropiació forçosa dels terrenys necessaris per a la seva materialització.
- Les obres, instal·lacions i activitats previstes al present Pla Director Sectorial no necessitaran sol·licitar la condició d'interès general en execució del que disposa l'article 24 de la Llei de Sòl Rústic.
- Les plantes previstes en el present pla que no tinguin els requisits tècnics mínims annexos a aquesta norma, hauran de tramitar la declaració d'interès general de manera ordinària.
- Les obres, instal·lacions i activitats, incloses dins del servei públic insularitzat, que estan programades i detallades en el present Pla Director Sectorial com obres i instal·lacions a executar, tindran la consideració excepcional establerta a l'article 2.6 a) de la Llei 10/1990, de 23 d'octubre, de disciplina urbanística.

CAPÍTOL II: AVALUACIONS D'IMPACTE AMBIENTAL

Article 43. Avaluacions d'impacte ambiental dels projectes definitius

- Els projectes definitius de les obres i instal·lacions definides al present Pla Director Sectorial determinaran exactament les infraestructures i equipaments necessaris, hauran d'adaptar-se a la legislació vigent, i hauran de tramitar i aprovar els estudis corresponents d'avaluació d'impacte ambiental segons la normativa en vigor, alhora que determinades instal·lacions hauran de tramitar autorització d'acord amb la normativa sobre control integrat de prevenció de la

contaminació (IPPC).

2. La Conselleria de Medi Ambient aprovarà un programa de mesures i vigilància ambiental de totes les infraestructures previstes en aquest pla. Aquestes mesures començaran, com a mínim, sis mesos abans de posar en funcionament les noves infraestructures. La Conselleria de Medi Ambient i el Consell Insular de Menorca faran públiques les dades del Programa de mesures i vigilància ambiental mitjançant la Comissió de Seguiment i Control de la Gestió dels Residus No Perillosos de Menorca (en què participaran associacions de veïns implicats, responsables municipals, grups ecologistes, etc.) i la Comissió Balear de Medi Ambient.

TÍTOL VI: VIGÈNCIA I REVISIÓ DEL PRESENT PLA DIRECTOR SECTORIAL
CAPÍTOL I: VIGÈNCIA

Article 44. Vigència

- El present Pla Director Sectorial tindrà una vigència a partir d'un mes des del dia de la seva publicació al BOIB, fins a finals de l'any 2012, sense perjudici de la seva pròrroga tàcita al finalitzar.
- Sense perjudici de la vigència senyalada en el punt anterior, el Consell Insular de Menorca podrà, si així ho considera oportú, revisar-lo o modificar-lo abans de concloure el seu període de vigència.

CAPÍTOL II: REVISIÓ

Article 45. Revisió

La revisió i/o modificació del present Pla Director Sectorial s'ajustarà al procediment i tramitació previstos a l'apartat 2 de l'article 10 de la Llei 14/2000, del 21 de desembre, d'ordenació territorial de les Illes Balears.

TÍTOL VII RESPONSABILITAT ADMINISTRATIVA I RÈGIM SAN-CIONADOR
CAPÍTOL I: RESPONSABILITAT ADMINISTRATIVA I RÈGIM SAN-CIONADOR

Article 46. Responsabilitat administrativa i règim sancionador

En tot el que es refereix a l'incompliment d'allò regulat en la present norma, s'aplicarà la responsabilitat administrativa i règim sancionador reguladors de la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de Residus.

DISPOSICIONS ADDICIONALS

Disposició adicional primera. Tractament de residus en instal·lacions de tractament de Mallorca.

Malgrat en un principi, els residus inclosos en aquest Pla Director Sectorial es podran tractar de forma autosuficient a les instal·lacions de Menorca, de forma excepcional, es podran tractar aquests residus a les instal·lacions de tractament de Mallorca, prèvia petició del Consell de Menorca i la corresponent acceptació per part del Consell de Mallorca. Tot això sense perjudici del manteniment de l'equilibri econòmic financer de les futures concessions administratives derivades de l'aplicació d'aquest Pla Director Sectorial.

Disposició adicional segona. Residus d'envasos.

1. Per a la recollida i tractament dels residus d'envasos és d'aplicació el que disposa el Programa de Gestió de Residus d'Envasos de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears aprovat en Consell de Govern el 16 d'octubre de 1998 i modificat posteriorment el 24 de novembre de 2000, i que forma part dels Convenis Marc de Col·laboració entre el Govern de les Illes Balears i els Sistemes Integrats de Gestió autoritzats en aquesta Comunitat Autònoma.

2. El Programa de Gestió de Residus d'Envasos de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears queda integrat a l'annex I del text normatiu del present Pla Director Sectorial per a la Gestió dels Residus No Perillosos de Menorca.

Disposició adicional tercera. Revisió dels objectius de reducció, recollida selectiva i tractament dels Residus Urbans.

Els objectius de reducció, recollida selectiva i tractament dels residus urbans definits en aquest Pla Director Sectorial s'emmarquen en uns terminis de quatre i vuit anys des de l'entrada en vigor del mateix. Concloso cadascun d'aquests terminis, seran revisats mitjançant Orde de la Conselleria de Medi Ambient prèvia consulta al Consorci.

Disposició addicional quarta. Altres fórmules de recollida i tractament de residus.

Els ajuntaments i el Consell Insular de Menorca podran encomanar al Consorci per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans de Menorca la recollida i tractament d'altres residus sempre que els seus estatuts ho permetin.

Disposició addicional cinquena. Comitè Especialitzat de Residus.

El Comitè Especialitzat de Residus, creat per la Comissió Balear de Medi Ambient en sessió celebrada el 22 d'octubre de 1998, serà l'òrgan consultiu i de seguiment dels objectius prevists al present Pla Director Sectorial per a la Gestió dels Residus No Perillosos de Menorca.

Disposició addicional sisena. Planta de compostatge de llots d'EDAR propietat de l'Institut Balear de Sanejament (IBASAN).

La gestió de l'actual planta de compostatge de llots d'EDAR a Ciutadella, propietat de l'Institut Balear de Sanejament (IBASAN), es podrà encomanar al Consorci, sempre que s'hagi adequat la instal·lació previ acord ambdues entitats.

Disposició addicional setena. Responsabilitat dels causants de la possible contaminació dels sòls inclosos en aquest Pla Director Sectorial.

Estaran obligats a realitzar les operacions de neteja i recuperació dels possibles sòls contaminats afectats per aquest Pla Director Sectorial, previ requeriment del Govern de les Illes Balears, els causants de la contaminació, que quan siguin varis respondran d'aquestes obligacions de forma solidària i subsidiària, per aquest ordre, els posseïdors dels sòls contaminats i els propietaris no posseïdors.

DISPOSICIONS TRANSITÒRIES

Disposició transitòria primera. Manteniment de l'equilibri econòmic-financer.

1. El Consorci haurà de mantenir l'equilibri econòmic-financer de les seves concessions pel tractament de residus inclosos en el present Pla Director Sectorial.

2. El Consorci haurà de tenir en compte els projectes específics de recollida selectiva destinats als recicladors de residus, impulsats per fundacions o entitats d'acció social i interès públic.

Disposició transitòria segona. Període fins la finalització de construcció o adequació de les instal·lacions.

1. El període màxim fins al segellament i restauració dels terrenys de l'abocador de Milà I serà de 18 mesos des de l'entrada en vigor de la present norma.

2. El període màxim fins que finalitzi l'adequació de l'abocador de Milà II serà de 14 mesos des de l'entrada en vigor d'aquesta norma.

3. El període màxim fins que finalitzi l'adequació de la planta de compostatge de l'Àrea de Gestió de Residus de Milà serà de 24 mesos des de l'entrada en vigor d'aquesta norma.

4. El període màxim fins la finalització de l'adequació de la planta de compostatge de llots d'EDAR a Ciutadella serà de 18 mesos des de l'entrada en vigor de la present norma.

5. El període màxim fins que finalitzi l'adequació de la planta de triatge d'envasos lleugers serà de 8 mesos des de l'entrada en vigor de la present norma.

6. El període màxim fins que es posi en funcionament la planta de tractament d'animals morts, inclosos els materials específics de risc, i sanitaris grup II serà de 8 mesos des de l'entrada en vigor de la present norma.

7. El període màxim fins que es posi en funcionament la xarxa de deixalleries de Menorca i la planta de transferència a Ciutadella serà de 24 mesos des de l'entrada en vigor de la present norma.

8. El període màxim fins que es posin en funcionament les plantes de residus voluminosos de Maó i Ciutadella serà de 30 mesos des de l'entrada en vigor de la present norma.

DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA

Disposició derogatòria única.

A partir de l'entrada en vigor del present Pla Director Sectorial per a la

Gestió dels Residus No Perillosos de Menorca quedarà derogat el Decret 76/1991, de 24 de Juliol (BOIB de 15 d'agost) i modificat posteriorment pel Decret 4/1993 de 28 de Gener (BOIB del 13 de febrer) d'aprovació del Pla Director Sectorial per a la Gestió dels Residus de Menorca.

annexos

Annex I. Programa de gestió de residus d'envasos de les Illes Balears.

La gestió dels residus és una de les màximes prioritats en el conjunt de les polítiques que configuren l'actual gestió mediambiental orientada a un desenvolupament sostenible.

En l'Agenda 21, signada en la Conferència de Medi Ambient i Desenvolupament, que va tenir lloc a Rio de Janeiro l'any 1992, es marquen les pautes a seguir perquè el desenvolupament sigui socialment, econòmicament i ambientalment sostenible. S'hi preveu una llarga llista d'accions per realitzar, i s'hi destaca promoure la prevenció i la minimització dels residus.

En l'àmbit europeu, la política en matèria de residus ve marcada pel Sisè Programa d'Acció, el qual és la base mediambiental de l'estratègia comunitària per al desenvolupament sostenible a través del qual es pretén integrar les preocupacions mediambientals en totes les polítiques comunitàries.

A fi d'aconseguir aquest objectiu general, es pot obtenir, entre d'altres elements, un marc legal complet i integrat i unes definicions precises dels conceptes relacionats amb els residus.

La jerarquia de principis en aquesta matèria és clara; amb la minimització i la prevenció com a màxima prioritat, seguida de la valoració (material i energètica) i, en darrer terme, l'eliminació segura dels residus.

En aquest marc global, la Llei 11/1997, de 24 d'abril, d'envasos i residus d'envasos, compleix amb el compromís adquirit davant la Directiva 94/62/CE. Dins la jerarquia de principis indicada anteriorment, la Llei 11/1997 marca uns objectius de reducció, reciclat i valorització de residus que s'han de complir abans del 30 de juny de l'any 2001 a tot el territori de l'Estat espanyol; mentre que, d'una banda, s'ha de consagrar, per interès públic i atenent aspectes econòmics i de racionalitat, el caràcter insular de la gestió a la nostra Comunitat.

La Llei 9/1997, de 22 de desembre, de diverses mesures tributàries i administratives, mitjançant l'article 26 possibilita que el tractament dels residus es pugui realitzar per altres mètodes de valorització (recollida selectiva, reciclatge, compostatge, incineració) no prevists en el Pla director sectorial, aprovat per mitjà de plans insulars.

Per tant, la necessitat d'adaptar-se a la normativa recentment aprovada, article 17 de la Llei 11/1997, i d'aprofundir en la recerca de noves i millors solucions d'acord amb l'època actual, obliga a aprovar el Programa de gestió de residus d'envasos de la CAIB.

CAPÍTOL I DISPOSICIONS GENERALS

Article 1. Objecte.

El Programa de gestió de residus d'envasos de la CAIB té com a objectiu complir les obligacions que deriven de l'article 17 de la Llei 11/1997, de 24 d'abril, d'envasos i residus d'envasos, i que es refereix al que estableix la disposició final primera, que determina el caràcter bàsic de la integritat del text i els models actuals per a la gestió de residus, basats en donar prioritat a la minimització, la reutilització i la valoració dels residus.

Article 2. Àmbit d'aplicació.

Queden dins l'àmbit d'aplicació d'aquest Programa els residus d'envasos inclosos en la Llei 11/1997 i posats en el mercat en el territori de les Illes Balears independentment que l'origen d'aquests residus sigui domiciliari, industrial, comercial, hoteleria, restauració o qualsevol altre.

Article 3. Definicions.

A més de les definicions que s'estableixen en la Llei 11/1997 i la Llei 10/1998, a l'efecte de l'aplicació d'aquest programa s'entendrà per:

Àrees d'aportació: llocs o zones d'ús públic posades a disposició del ciutadà destinades a facilitar la recollida selectiva dels residus urbans no perillosos, els quals se separen en origen segons les diferents fraccions.

Planta de selecció: qualsevol instal·lació que, basant-se en la separació dels diferents tipus de residus domiciliaris, permet fer-ne una selecció prèvia que facilita les operacions posteriors de reutilització i reciclat.

Deixalleries: centres de recepció i emmagatzematge selectius de residus municipals que no són recollits de forma domiciliària.

Article 4. Àmbit de gestió i actuacions.

1. El Programa de gestió de residus d'envasos de la CAIB implica actuacions d'interès supramunicipal, per tant, correspon al Govern de les Illes Balears:

a) Dissenyar i elaborar les campanyes de conscienciació ciutadana necessàries per fer efectiva l'aplicació de la Llei 11/1997 a fi d'ofrir un missatge unitari per a tot el territori de les Illes Balears.

b) Garantir de forma subsidiària el trasllat a la Península dels residus d'envasos que no es puguin reciclar a les Illes Balears i que els SIG finançaran segons el que estableix la disposició addicional quarta de la Llei 11/1997.

c) Promoure la instal·lació de noves empreses de reciclatge i valoració en el territori de les Illes Balears.

2. A causa del caràcter supramunicipal, correspon als consells insulars de Mallorca, Menorca i Eivissa i Formentera, com a gestors del servei públic obligatori insular, el tractament dels residus d'envasos, i s'entén per tractament qualsevol gestió que no sigui la recollida i el simple transport. Si cal, el transport de les estacions de transferència fins a les plantes de tractament també serà competència dels organismes indicats.

3. Pel caràcter municipal, correspon als respectius ajuntaments la recollida selectiva i el transport fins: a) a les estacions de transferència, si cal; b) a la planta o plantes de tractament; c) directament als recollidors quan no sigui necessari un tractament intermedi. A pesar del que s'ha exposat anteriorment, les mancomunitats o els consells insulars podran realitzar la recollida selectiva, per mitjà de la cessió de competències per part dels ajuntaments.

Article 5. Objectius de reducció, reciclat i valoració.

1. Els consells insulars de Mallorca, Menorca i Eivissa, com a gestors del servei públic obligatori insular, com també l'Ajuntament de Formentera, quan entri en vigor aquesta norma, hauran de procedir a adaptar el sistema de tractament dels residus urbans per permetre, d'acord amb el que estableix la Llei 11/1997, de 24 d'abril, la valorització diferent d'aquests residus, tal com el text legal determina, i hauran de complir amb els objectius de reducció, reciclat i valoració que marca l'esmentada Llei en el conjunt de la comunitat autònoma.

2. Sempre que sigui econòmicament i tècnicament viable, els objectius de reducció, reciclat i valoració marcats en la Llei 11/1997, de 24 d'abril, s'hauran de complir a tot el territori de les Illes Balears i a cadascuna de les illes que formen l'arxipèlag.

Article 6. Seguiment dels objectius marcats per la Llei 11/1997.

Si bé el seguiment de l'operativa i dels SIG i el compliment de les obligacions d'aquests segons els objectius marcats en la Llei 11/1997 correspon a cadascun dels consells insulars i a l'Ajuntament de Formentera, aquests subministraran al Govern de les Illes Balears, de forma trimestral o quan aquest ho sol·liciti, la informació estadística necessària per a un control global dels objectius esmentats, com també la que té relació amb els fluxos de residus i la finalitat d'integrar-los en el futur Pla director sectorial per a la gestió dels residus de les Illes Balears.

CAPÍTOL II

DEFINICIÓ DEL NOU SISTEMA DE GESTIÓ INTEGRADA

Article 7. Separació domiciliària de residus.

El posseïdor final dels residus considerats no perillosos els haurà de separar així com s'indica a continuació:

- Material de vidre
- Material de paper i cartró
- Envasos lleugers superiors a 20cl, llaunes d'acer i alumini, envasos de plàstic, brics, etc.
- Matèria orgànica
- La resta

La separació dels residus dels punts d) i e) només és necessària si a l'illa corresponent es pretén realitzar compostatge de la matèria orgànica.

Article 8. Recollida de residus d'envasos d'origen comercial i industrial.

a) Els residus d'envasos d'origen industrial o comercial (sense incloure els que després de ser usats es considerin residus tòxics i perillosos) es gestionaran segons la Llei 11/97 i, per tant, s'hauran d'entregar separats adequadament segons el que es disposa en l'apartat anterior.

b) En els casos de grans productors d'envasos o residus d'envasos, l'òrgan competent del Govern de les Illes Balears podrà obligar a establir mecanismes per recollir-los selectivament i recuperar-los.

c) En tot cas, els productors de residus d'envasos d'origen comercial i industrial es veuran subjectes a complir tota la normativa en matèria de gestió de residus d'envasos que els sigui aplicable.

Article 9. Recollida selectiva en deixalleries.

És possible la recollida selectiva d'envasos lleugers a les deixalleries que constitueixin un espai tancat on s'instal·lin una sèrie de contenidors receptors de les distintes fraccions de residus que permetin classificar-lo, per donar a cadascun el tractament adequat, ja sigui valoració o eliminació controlada.

Article 10. Recollida selectiva de residus.

a) És responsabilitat dels ajuntaments la recollida domiciliària i el transport fins a les estacions de transferència, si cal, o el transport a les plantes de tractament designades pels consells insulars respectius.

b) Els ens locals responsables de la recollida selectiva dels residus d'envasos traslladaran a les respectives ordenances les mesures necessàries per al compliment de les obligacions derivades del present Programa de gestió de residus d'envasos. Pel que fa a la recollida selectiva, els ens locals responsables de la recollida selectiva s'hi hauran d'adaptar en funció del que estableix el conveni marc de col·laboració amb els SIG previst en la Llei 11/1997 i en el seu desplegament reglamentari, amb l'objectiu d'optimitzar la gestió posterior dels residus d'envasos i que aquesta no estigui penalitzada per un rebuig elevat en les plantes de selecció.

c) En els punts de recollida selectiva o àrees d'aportació voluntària es recolliran, com a mínim, paper, vidre i envasos lleugers, garantint-ne almenys un contenidor per cada 500 habitants de població mitjana anual.

Article 11. Valoració energètica dels residus d'envasos.

Independentment de la recollida selectiva, queden compreses en aquest Programa de gestió de residus d'envasos de la CAIB:

a) La valoració energètica dels residus d'envasos, ja prevista en la Llei 11/1997.

b) La valoració material de les escòries procedents de les plantes de valoració energètica dels residus urbans recollits en massa amb recuperació del seu material ferric.

Article 12. Plantes d'emmagatzematge i selecció.

a) Els SIG i els consells insulars acordaran les plantes de reciclatge on es destinaran els residus d'envasos. Sempre que sigui possible, el reciclatge dels residus procedents es realitzarà en l'àmbit territorial de les Illes Balears.

b) Els consells insulars i els SIG informaran a la Conselleria de Medi Ambient de les plantes de reciclatge a les quals es destinen els residus d'envasos.

Article 13. Creació de la Comissió de Seguiment.

Amb el fi de complir amb els objectius prevists en la Llei 11/1997 i poder dur a bon terme aquest Programa de gestió de residus d'envasos de la CAIB, es crea una Comissió de Seguiment d'aquest Programa constituïda per:

2 representants de la comunitat autònoma de les Illes Balears

1 representant de cada SIG

2 representants del Consell Insular de Mallorca

1 representant del Consell Insular de Menorca

1 representant del Consell Insular d'Eivissa i Formentera

1 representant de l'Ajuntament de Formentera

4 representants de la Federació de Municipis (2 de Mallorca, 1 de Menorca i 1 d'Eivissa)

Article 14. Activitats de promoció i educació ambiental.

La Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears podrà promoure aquelles actuacions d'àmbit local, insular i suprainular amb càrrec als pressuposts que permetin realitzar les activitats següents:

a) Promoure campanyes d'informació ambiental relatives a l'adequada gestió dels residus.

b) Promoure campanyes d'educació ambiental.

c) Obtenir els contactes d'empreses que consumeixin materials recuperats, fabricants i distribuïdors de productes reciclats, consumidors potencials, etc.

d) Mantenir una base de dades en la qual han d'aparèixer: fabricants de productes reciclats, importadors de productes, generadors i usuaris potencials, etc.

e) Garantir el subministrament de matèries primeres a tots els possibles recicladors amb igualtat de condicions.

f) Altres activitats i objectius: organitzar taules rodones, realitzar jornades de treball sectorial, publicar i distribuir un butlletí, redactar guies ciutadanes de reducció i compres de materials respectuosos amb el medi ambient, organitzar mostres de productes fabricats amb materials recuperats.

La Comissió de Seguiment prevista en l'article 14 d'aquest Programa coordinarà totes les activitats indicades anteriorment.

Annex II. Requisits tècnics mínims per a l'adequació de la Planta de Triatge d'Envasos Lleugers.

Des del mes de març de 2000 a Menorca es porta a terme la recollida selectiva d'envasos lleugers mitjançant les campanyes grogues que es troben en els carrers de tots els municipis de l'illa. Aquests materials es porten a la Planta de triatge d'envasos lleugers situada a Milà, on es fa una tria segons les següents tipologies de materials: PET, HDPE Natural, HDPE Color, LDPE, BRICS i

llaunes d'ALUMINI o ACER. Tota la resta es considera rebuig i es porta a l'abocador de Milà II.

La Planta actual de triatge d'envasos lleugers es va dissenyar per a tractar 600 Tones anuals i, en el seu moment, es va calcular que quatre persones més una petita pala seleccionarien uns 500 Kg/hora. En aquest sentit es va calcular que arribarien una mitja de 2.000 Kg/dia, necessitant 4 hores/dia, és a dir, 300 dies/any, per a triar aquests envasos.

Les principals característiques de l'actual Planta de triatge d'envasos lleugers són les següents:

1. Superfície: 800 m².
2. Control i pes: es disposa de la mateixa bàscula de la planta de tractament de residus sòlids urbans de Milà.
3. Emmagatzematge en nau de descàrrega: té una capacitat mínima d'emmagatzematge de 2 dies.

4. Dosificació i alimentació: es disposa d'alimentadors i cintes transportadores per conduir els residus a les línies de tractament.

5. Premsa: tots els materials alimenten de manera directa la premsa, la qual té un dispositiu especial per fermar les bales. Els productes valorats, una vegada que són premsats, s'emmagatzemen mitjançant bales en una zona habilitada a posta.

6. Magatzem de productes reciclables: compta amb terrenys per a l'emmagatzematge dels fardells de productes reciclables per al posterior transport cap a les plantes de reciclatge.

Actualment entren a la planta unes 1000 Tones anuals, quantitat que sobrepasa les 600 Tones anuals estimades pel seu disseny. A més, el rendiment actual de l'esmentada planta és del 48,88%, i segons els controls de qualitat periòdics la qualitat del material seleccionat és excel·lent. El rendiment de selecció es podria augmentar amb la implantació d'algunes millores a la instal·lació. Per aquest motiu i com a mínim es proposen les següents actuacions de millora:

1. Adequar l'àrea d'emmagatzematge fora de la nau.
2. Incorporar quatre sitges més a la cinta de triatge manual. Aquestes s'ubicaran després del separador de metalls fèrrics, evitant així impropis a la fracció alumini o haver de realitzar una comprovació manual.
3. Dotar de suficient ventilació les zones de triatge manual.
4. Incorporar un dispositiu obridor de bosses. D'aquesta manera s'evita que el separador de metalls fèrrics agafi tota la bossa si aquesta conté una llauana metàl·lica, la qual cosa incrementa de manera considerable el percentatge d'impropis; i per altra banda, es millora el rendiment final de la separació.
5. Ampliar la selecció amb la fracció de plàstic mixt.

Annex III. Requisits tècnics mínims per a l'adequació de l'abocador de Milà II.

Només es podran destinar en aquest abocador els residus no perillosos, en conseqüència s'aplicarà la normativa en matèria d'abocament de residus no perillosos.

Els requisits tècnics mínims per a l'adequació de l'abocador seran els inclosos en la Directiva europea 1999/31/CE, de 26 d'abril de 1999, relativa a l'abocament de residus i el Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel que es regula l'eliminació de residus mitjançant el dipòsit en abocador.

Com assenyala la normativa esmentada, l'objectiu és establir, mitjançant rigorosos requisits tècnics i operatius sobre residus i abocaments, mesures procediments i orientacions per impedir o reduir, en la mesura que sigui possible, els efectes negatius en el medi ambient de l'abocament de residus, particularment la contaminació de les aigües subterrànies, el sòl i l'aire i del medi ambient mundial, fins i tot l'efecte hivernacle.

Seguint la normativa assenyalada. Es disposa del Pla de condicionament de l'abocador de residus no perillosos de Milà II.

REQUISITS GENERALS PER A L'ABOCADOR

Per a la ubicació d'un abocador s'hauran de prendre en consideració els requisits següents:

- Les distàncies entre el límit de l'abocador i les zones residencials i recreatives, vies fluvials, masses d'aigua i altres zones agrícoles urbanes.
- L'existència d'aigües subterrànies, aigües costaneres o reserves naturals a la zona.
- Les condicions geològiques i hidrològiques de la zona.
- El risc d'inundacions, enfonsaments, moviments de terra o allaus a l'emplaçament de l'abocador.
- La protecció del patrimoni natural o cultural de la zona.

L'abocador només s'autoritzarà si les característiques de l'emplaçament, respecte als requisits esmentats o les mesures correctores que es prenguin, indiquen que l'abocador no planteja cap risc greu per al medi ambient.

1. Control d'aigües i gestió de lixiviat

Es prendran les mesures oportunes tenint en compte les característiques de

l'abocador i les condicions meteorològiques, amb l'objectiu de:

- Controlar l'aigua de les precipitacions que penetri dins l'abocador.
- Impedir que les aigües superficials o subterrànies penetren en els residus abocats.

- Recollir i controlar les aigües contaminades i els lixiviat.
- Tractar les aigües contaminades i els lixiviat recollits de l'abocador de forma que compleixin la norma adequada requerida per abocar-los, o de forma que s'eviti el seu abocament, aplicant les tècniques adequades.

En el cas d'abocadors de residus inerts i quan una avaluació basada en la ubicació de l'abocador i els residus que s'admetin mostri que l'abocador no és potencialment perillós per al medi ambient, l'autoritat competent podrà decidir que no s'apliqui aquesta disposició.

2. Protecció del sòl i de les aigües

- Qualsevol abocador se situarà i es dissenyarà de manera que es compleixin les condicions necessàries per impedir la contaminació del sòl, de les aigües subterrànies o de les aigües superficials i garantir la recollida eficaç dels lixiviat en les condicions establertes en el punt anterior. La protecció del sòl, de les aigües subterrànies i de les aigües de superfície durant la fase activa o d'explotació de l'abocador, s'aconseguirà a través de la combinació d'una barrera geològica, un revestiment artificial i un revestiment superior durant la fase passiva o posterior a la clausura.

- Hi ha barrera geològica quan les condicions geològiques i hidrològiques subjacents i als voltants d'un abocador tenen la capacitat d'atenuació suficient per impedir un risc potencial pel sòl i les aigües subterrànies.

- La base i els costats de l'abocador consistiran en una capa mineral que compleixi uns requisits de permeabilitat i espessor, l'efecte de la qual, combinat en matèria de protecció del sòl, de les aigües subterrànies i de les aigües superficials, sigui almenys equivalent al derivat dels requisits següents:

- Abocadors per a residus no perillosos: $K? 1,0 * 10^{-9}$ m/s; espessor ? 1 m

- Quan la barrera geològica no compleixi de forma natural les condicions esmentades abans, podrà contemplar-se de forma artificial i reforçar-se per altres mitjans que li proporcionin una protecció equivalent. Una barrera geològica artificial consistirà en una capa mineral d'un espessor no inferior a 0,50 metres.

- A més de les barreres geològiques descrites anteriorment, s'hi haurà d'afegir un sistema d'impermeabilització i de recollida de lixiviat, de manera que es garanteixi que l'acumulació de lixiviat en la base de l'abocador es mantingui en un mínim.

- El mètode que s'haurà d'utilitzar per determinar el coeficient de permeabilitat dels abocadors, sobre el terreny i en tota l'extensió de l'emplaçament, serà establert i aprovat pel Comitè al qual es refereix l'article 17 de la Directiva d'abocament de residus.

3. Control dels gasos

- Es prendran les mesures adequades per controlar l'acumulació i emissió de gasos d'abocament.

- En tots els abocadors que rebin residus biodegradables es recolliran els gasos de l'abocador, es tractaran i s'aprofitaran. Si el gas recollit no pot utilitzar-se per produir energia, s'haurà de fer cremar de forma segura en una torxa expressament dissenyada per aquest fi.

- La recollida, el tractament i l'ús de gasos es durà a terme de manera que es redueixi al mínim el mal o el deteriorament del medi ambient i el risc per a la salut humana.

4. Molèsties i riscos

Es prendran mesures per reduir al màxim les molèsties i riscos procedents de l'abocador en forma de:

- Emissió d'olors i pols.
- Materials transportats pel vent.
- Renou i trànsit.
- Aus, paràsits i insectes.
- Formació d'aerosols.
- Incendis.

L'abocador s'haurà d'equipar per evitar que la brutor originada a les instal·lacions es dispersi a la via pública i a les terres del voltant.

5. Estabilitat

La col·locació dels residus a l'abocador es farà de manera que es garanteixi l'estabilitat de la massa de residus i estructures associades, particularment per evitar els llisaments. Quan es construeixi una barrera artificial, s'haurà de comprovar que el substrat geològic, tenint en compte la morfologia de l'abocador, sigui prou estable per evitar assentaments que puguin fer malbé la barrera.

6. Tancament

L'abocador haurà de disposar de mesures de seguretat que impedeixin l'accés lliure a les instal·lacions. Les entrades estaran tancades en les hores que no hi hagi servei. L'accés a cada instal·lació haurà d'incloure un programa de mesures per detectar i dissuadir l'abocament il·legal a l'emplaçament.

PROCEDIMENT DE CONTROL I VIGILÀNCIA EN LES FASES D'EXPLORACIÓ I DE MANTENIMENT POSTERIOR

1. Introducció

La finalitat d'aquest apartat consisteix en facilitar els procediments mínims pel control que ha de dur-se a terme amb l'objecte de comprovar que:

- Els residus han estat admesos per a l'eliminació d'acord amb els criteris fixats segons la classe d'abocador.
- Els processos dins de l'abocador es produeixen de la forma desitjada.
- Els sistemes de protecció del medi ambient funcionen plenament com es pretén.

- Es compleixen les condicions de l'autorització per a l'abocador.

2. Dades meteorològiques

Si es decideix que el balanç hidrològic constitueix un instrument eficaç per avaluar si s'acumula lixiviat en l'abocament o si l'emplaçament té filtracions, es recomana recollir dades meteorològiques de la vigilància a l'abocador o de l'estació meteorològica més pròxima, en la mesura que ho requereix el Programa de vigilància ambiental previst en aquest Pla director sectorial.

3. Dades d'emissió: control d'aigües, lixiviat i gasos

S'hauran de recollir mostres de lixiviat i aigües superficials, si n'hi ha en punts representatius. Les preses de mostres i mesuraments (volum i composició) dels lixiviat s'haurà de realitzar per separat en cada punt on es descarregui el lixiviat de l'emplaçament. Referència: «Principis generals de la tecnologia de presa de mostres», document 150 5667-2 (1991).

El control de les aigües superficials, si n'hi ha, s'haurà de dur a terme en un mínim de dos punts, un, aigües amunt de l'abocador, i l'altre, aigües avall. El control de gasos haurà de ser representatiu de cada secció de l'abocador. La freqüència de la presa, de les mostres i de les anàlisis ha de seguir una metodologia definida per aquesta directiva. Pel control dels lixiviat i de l'aigua, s'haurà de prendre una mostra representativa de la composició mitjana.

4. Protecció de les aigües subterrànies

Presa de mostres. Els mesuraments hauran de donar informació sobre les aigües subterrànies que puguin veure's afectades per l'abocament de residus, amb, almenys, un punt de mesurament a la zona d'entrada d'aquestes aigües i dos a la sortida. Aquest nombre podrà augmentar-se sobre la base d'un reconeixement hidrogeològic específic i tenint en compte la necessitat de detectar ràpidament qualsevol abocament accidental de lixiviat a les aigües subterrànies. Abans d'iniciar les operacions d'acaramullament, s'agafaran mostres, com a mínim, a tres punts, amb la finalitat d'establir valors de referència per a posteriors preses de mostres. Referència: «Guies pel mostreig de les aigües subterrànies», Norma ISO 5667-11 (1993).

Vigilància. Els paràmetres que hauran d'analitzar-se a les mostres preses s'hauran de determinar en funció de la composició del lixiviat prevista i de la qualitat de l'aigua subterrània de la zona. En seleccionar els paràmetres per a l'anàlisi, s'haurà de tenir en compte la mobilitat a la zona d'aigües subterrànies.

Nivells d'intervenció. Pel que fa a les aigües subterrànies, s'haurà de considerar que s'han produït els efectes medi ambientals negatius i significatius a què es refereixen els articles 13 i 14 del Reial Decret 1481/2001, quan l'anàlisi de la mostra d'aigua subterrània mostri un canvi significatiu en la qualitat de l'aigua. S'haurà de determinar un nivell d'intervenció tenint en compte les formacions hidrogeològiques específiques del lloc en què està situat l'abocador i la qualitat de les aigües subterrànies. El nivell d'intervenció haurà d'establir-se en l'autorització sempre que sigui possible.

Les observacions hauran d'avaluar-se mitjançant gràfics de control amb normes i nivells de control establerts per a cada pou situat aigües avall. Els nivells de control hauran de determinar-se a partir de les variacions locals en la qualitat de les aigües subterrànies.

ACTUACIONS D'ADEQUACIÓ DE L'ACTUAL ABOCADOR DE MILÀ II

Les actuacions mínimes d'adequació per a l'abocador seran les següents:

1. Tancament de la instal·lació

Millorar el tancament perimetral de la instal·lació i de les barreres d'accés. S'han de reparar les zones malmeses i instal·lar una porta adequada en el accessos i així evitar accessos no controlats a la zona de l'abocador.

Es per això que el recinte ocupat per les basses d'emmagatzematge de lixiviat i d'aigües pluvials, i la depuradora de lixiviat serà envoltat per una tanca metàl·lica quedant així dins del recinte de l'abocador.

2. Control d'aigües pluvials

Es plantegen dos xarxes de recollida d'aigües pluvials:

- a) Recollida d'aigües del peu de talús
- b) Recollida d'aigües en capçalera de talús

La recollida d'aigües a peu de talús es començarà tan bon punt s'iniciïn els treballs d'adequació de l'abocador. Per altra part, la recollida en capçalera es realitzarà un cop s'hagi realitzat la clausura de l'abocador.

La xarxa de recollida a peu de talús es situarà adjacent al camí de servei, de forma que reculli les aigües procedents de la escorrentia del talús i per sobre de la xarxa de recollida d'aigües pluvials. Aquesta xarxa es realitzarà mitjançant

una cuneta revestida de formigó amb pendent longitudinal del 6,6% amb forma de V, pendents laterals 1H:1V, alçada màxima de 0,2 m i 600 m de longitud.

La xarxa de recollida en capçalera de talús recull les aigües procedents de la escorrentia de l'explanada de l'abocador. Aquesta xarxa es realitzarà mitjançant una cuneta revestida de formigó de secció variable, pendent longitudinal del 1,5% i 600 m de longitud. A la zona de major cota, la secció és quadrada de 0,25 x 0,25 m². A la zona de menor cota, la secció té forma trapezoïdal amb pendents laterals de 1H:1V, base de 0,5 m i alçada 0,6m.

Les dues xarxes s'uniran en un pericó de formigó de 1x1x1,5 m. que es connectarà al dipòsit d'aigües pluvials grises amb una canonada de formigó de 80 cm de diàmetre.

Actualment hi ha dos dipòsits de recollida de lixiviat situats fora de la tanca de l'abocador. Amb la separació de les xarxes d'aigües pluvials i lixiviat es preveu utilitzar el dipòsit més proper a l'abocador com a dipòsit de recollida de d'aigües pluvials grises i el més allunyat com a dipòsit de recollida de lixiviat. Per aquest motiu es procedirà a la neteja i condicionament d'aquest dipòsit per aquest fi.

Si les aigües pluvials grises emmagatzemades compleixen els requeriments de la Taula III del Reglament de domini públic hidràulic, s'utilitzaran per al rec de zones verdes. Al costat del dipòsit es construirà una caseta de 8 m² de superfície dins de la qual s'ha instal·lat una bomba d'acer inoxidable capaç de bombejar 4.500 l/h a una alçada manomètrica de 70 m.

3. Control de lixiviat

Es plantegen tres d'actuacions:

a) Instal·lació de la xarxa de recollida de lixiviat de les noves zones d'abocament.

b) Adequació de la xarxa existent.

c) Depuradora de lixiviat

Per l'adequació del vas de les noves zones d'abocament s'ha considerat la construcció de dos noves xarxes de recollida. Aquestes es realitzaran amb la formació d'unes terrasses inclinades, amb un pendent del 2% transversalment i un 1% en el canal de drenatge de lixiviat. El canal de drenatge estarà format per una canonada de fibrociment de 30 cm de diàmetre perforada, envoltada d'una capa de graves netes de 50 cm i protegides amb un filtre de geotèxtil. Les canonades seran resistents a l'atac químic i biològic dels lixiviat i capaços de suportar la càrrega dels residus que es dipositaran a la instal·lació sense sofrir ni deformacions ni trencaments. El nous canals es connectaran a la nova xarxa perimetral que substituirà a l'actual.

L'altre actuació a dur a terme consisteix en la construcció d'una nova xarxa perimetral (600 m), que recollirà els lixiviat procedents de l'interior de l'abocador, conduint-los fins al dipòsit de lixiviat. Per això es preveu la obertura d'una rasa de 80 cm d'ample i fins a 50 cm per sota de la zona on s'observin fuites de lixiviat o en el seu defecte fins a 150 cm de profunditat. Aquesta rasa es revestirà amb una làmina impermeable de PEAD de 1,5 mm, sobre la qual es col·locarà una canonada de fibrociment de 30 cm de diàmetre, amb les mateixes característiques que en la actuació anterior, perforada envoltada d'una capa de graves netes de 50 cm i protegides amb un filtre de geotèxtil. La xarxa existent es connectarà mitjançant pericons de formigó. La connexió amb el dipòsit existent de lixiviat (80 m), es realitzarà amb una canonada de formigó de 40 cm de diàmetre, formigonada fins a mig tub en terreny i totalment formigonada sota el camí.

Els drenatges confluiran en un dipòsit existent de lixiviat de 180 m³ de capacitat construït amb formigó armat. Des del dipòsit es bombejaran els lixiviat a una depuradora de lixiviat.

La depuradora de lixiviat es situarà el més proper possible al dipòsit de lixiviat. Aquesta, estarà composta d'un tractament biològic més ultrafiltració seguit d'un tractament amb osmosi inversa.

4. Control del vas de l'abocador actual

Cal considerar que en la zona en que ja s'ha realitzat abocament que no es possible realitzar la impermeabilització del vas de l'abocador tal i com estableix la normativa actual. A més cal considerar que la normativa d'aplicació en el moment d'iniciar l'explotació de l'abocador no obligava a l'existència d'aquesta capa. Així doncs, s'ha optat per realitzar les següents mesures pal·liatives:

a) Minimitzar la quantitat de M.O. que es diposita a l'abocador.

b) Realitzar un segellament correcte de les zones de l'abocador pendents d'explotar per tal de disposar-hi els materials més contaminants (cendres de la futura incineració de restes animals, productes sanitaris de classe 2 i llots de depuradora). Caldrà preveure també la construcció de les xemeneies corresponents.

c) Impermeabilitzar els laterals de l'abocador amb una capa mineral de 0,5 m.

d) Limitar el nombre de fronts d'abocament oberts.

e) Realitzar una recuperació de les aigües pluvials.

Tot i així, per tal de comprovar l'aïllament del vas de l'abocador de Milà II caldrà realitzar els pous d'inspecció de les aigües subterrànies, que es proposen posteriorment, i realitzar les anàlisis pertinents seguint la norma ISO 5667-11 sobre Guies para el muestreo de aguas subterráneas. Es proposa que aques-

tes operacions es realitzin amb anterioritat a les demés propostes contemplades en el present document ja que en cas que els resultats fossin desfavorables caldria emprendre un altre tipus de mesures globals.

5. Condicionament del vas de l'abocador

Es preveuen dues noves zones d'abocament. Una al marge oest, on actualment es diposita el compost previ a la seva venta, i l'altre al marge est format per la bassa existent i l'acopi de terres de cobrició. Es preveu per aquestes dues zones acondicionar el vas amb una impermeabilització mineral més una artificial.

a) Es procedirà a la preparació i compactació del terreny natural, amb la formació d'unes terrasses inclinades, amb un pendent del 2% transversalment i un 1% en el sentit del canal de drenatge de lixiviat.

b) S'instal·larà una barrera geològica d'argila de 50 cm de gruix compactada.

c) S'instal·larà una làmina PEAD de 1,5 mm de gruix.

d) S'instal·larà una capa de drenatge amb graves de 50 cm de gruix.

	Massa residual
	Revestiment artificial impermeable
	Capa drenatge > 0,5 m
	Barrera geològica artificial > 0,5 m (quan la barrera natural no compleixi requisits)
	Barrera geològica natural
	Terreny de permeabilitat i espessor equivalent a: $K < 1,0 \times 10^{-9}$ m/s

Tal com s'indica en l'apartat anterior en aquestes zones es pretén disposar-hi els materials més contaminants (cendres de la futura incineració de restes animals, productes sanitaris de classe 2 i llots de depuradora).

6. Pous d'inspecció

El nombre mínim de pous d'inspecció que cal realitzar és de 3 donada la superfície de l'abocador. Un es realitzarà aigües amunt de l'abocador i els altres dos, aigües avall.

Per determinar la localització i profunditat dels pous d'inspecció ha calgut determinar la direcció i profunditat del flux d'aigua subterrània. Utilitzant la informació que es desprèn de l'informe geotècnic indicat anteriorment.

Així doncs, es recomana situar:

a) Un pou d'inspecció al marge oest per analitzar les aigües subterrànies aigües amunt. La profunditat d'aquest ha d'ésser de 28 m.

b) Dos pous d'inspecció al marge est per analitzar les aigües subterrànies aigües avall. La profunditat d'aquests ha d'ésser de 35 m.

7. Control de gasos

Es plantegen dues actuacions:

a) Millorar la futura captació de gasos.

b) Creació de noves xemeneies.

Per la millora de la captació de les xemeneies existents (tipus 1 i 2), es preveu la col·locació d'una canonada perforada de PEAD de 160 mm de diàmetre a l'interior de la zona de la xemeneia. Això es realitzarà en 28 xemeneies.

L'altre actuació consisteix en realitzar noves xemeneies. Aquestes estaran situades:

a) En la zona oest de l'abocador ja que està previst iniciar l'abocament de residus en breu.

b) En l'extrem nord-est de l'abocador, on es troba l'actual front d'abocament, ja que actualment hi falten xemeneies.

c) En la resta del marge est, on es troba la bassa d'aigua i l'emmagatzematge de terres ja que actualment no hi ha xemeneies.

Aquestes xemeneies es realitzaran com les actuals de tipus 1 incloent la col·locació de la canonada de PEAD de 160 mm. Aquestes es col·locaran en les parts de l'abocador actual en explotació fins a completar una malla de 30x30 m (12 xemeneies), i en les zones que es condicionaran per ser explotades (13 xemeneies).

Es preveu iniciar la instal·lació de desgasificació durant l'explotació per a la meitat de la superfície de l'abocador per tal d'evitar l'escapament de gasos a l'atmosfera i aprofitar aquest recurs en el període de major producció. La instal·lació es compon de 12 xemeneies condicionades com a pous de captació, amb xarxa de conducció, un equip de regulació i mesura, i un equip d'aspiració i combustió.

8. Clausura, restauració e integració paisatgística

S'ha optat per prendre la normativa catalana (Decret 1/1997) com a guia, i s'ha determinat el conjunt de capes que garanteix el mateix nivell d'impermeabilitat. Les capes a col·locar són:

a) Una capa d'assentament d'un gruix mínim de 20 cm.

b) Un nivell drenat per a l'evacuació dels gasos de 30 cm.

c) Una làmina geotèxtil.

d) Una làmina impermeable PEAD de 1,5 mm de gruix.

e) Una capa de material filtrant tipus sauló de 30 cm de gruix.

f) Una làmina geotèxtil.

g) Una capa de terres seleccionades sense compactació de 50 cm de gruix.

h) Una capa de terres vegetals de 30 cm de gruix.

En total representa un gruix mínim de 160 cm.

En l'última capa es procedirà a la formació d'un pendent del 3% en sentit cap a la cuneta perimetral, sobre la que es procedirà a la realització d'una hidrosiembra de protecció suficient contra l'erosió per l'aigua o el vent.

A continuació es presenta el gràfic de les capes de clausura:

	Sembreres i plantacions (vegetació típica de la zona)
	Terres vegetals (30 cm)
	Terres seleccionades sense compactació (50 cm)
	Làmina geotèxtil filtrant
	Material filtrant (30 cm)
	Làmina de PEAD o sandwich de bentonita
	Làmina de geotèxtil
	Graves d'assentament i drenatge (30 cm)
	Capa d'assentament amb terres compactes (20 cm)
	Darreres capes de residus compactats

Per l'exterior del camí es procedirà a la plantació d'arbres que limitin l'impacte visual de l'abocador.

En el projecte executiu es concretaran les espècies vegetals amb les que es realitzarà la restauració, i la seva justificació des del punt de vista d'integració en el paisatge natural de Menorca. Aquests projectes hauran de contemplar el manteniment de les plantacions i l'aprofitament de les aigües grises pel seu reg.

CEL-LES ESPECÍFIQUES PREVISTES A L'ABOCADOR DE MILÀ II

El projecte d'adequació de l'abocador de Milà II haurà de preveure el disseny de cinc cel·les específiques pels següents residus:

a) Rebuig de les plantes de residus voluminosos.

b) Rebuig de les plantes de tractament de residus de construcció i demolició.

c) Residus sanitaris del grup II, mentre el forn incinerador no disposi de sistema de depuració de gasos.

d) Cendres del forn incinerador de restes d'origen animal, inclosos els materials específics de risc.

Les especificacions sobre les quals s'ha de realitzar el projecte d'aquestes cel·les són les següents:

1. Estudis previs

S'han de realitzar els estudis previs següents:

- Caracterització del residu que s'hi ha de dipositar.

- Aixecament topogràfic del terreny.

- Cartografia geològica.

- Informe hidrogeològic i hidroquímic.

- Informe geotècnic.

- Dades de condicions meteorològiques.

2. Superfícies necessàries

Es calcularà la superfície necessària en funció de les quantitats de residus estimades com a rebuig de les plantes de tractament durant 8 anys.

3. Disseny del clot

El disseny del clot es farà per a una vida de 8 anys, de manera que el material d'excavació sobrant sigui el mínim possible. En tot el perímetre de la boca es deixarà una pista d'accés que s'asfaltarà per evitar la pols. El fons de la boca tindrà un pendent mínim, cap a un o diversos costats, per definir, atès que els residus específics destinats a les cel·les generaran una mínima quantitat de lixiviat.

4. Canal perimètric

El canal perimètric s'ubicarà dins el perímetre intern de la pista perimètrica. Té per fi l'evacuació de tots els pluvials caiguts a la pista perimetral en la fase d'explotació, o sobre el recinte en la fase posterior al tancament. S'haurà de dimensionar per a l'evacuació dels pluvials per un període de retorn de 50 anys i tindrà un pendent mínim cap a la bassa de lixiviat de l'1%.

5. Sistema d'impermeabilització i drenatge del fons del clot

Per impermeabilitzar el fons de la boca i els talussos, es disposarà de dos tipus de barreres impermeables:

- Geomembranes: làmines de polietilè d'alta densitat (PEAD).

- Argila que, un cop compactada, tingui una permeabilitat inferior o igual

a 10-9 m/s. L'argila es pot substituir per un geocompost de bentonita.

A més de les geomembranes i les argiles, segons la naturalesa dels residus específics que s'hagin d'abocar a cada cel·la, es posaran entre ambdues capes d'àrids, tubs de drenatge que facilitaran l'eliminació de lixiviat.

Per a la impermeabilització del fons de la boca, s'ha de posar una capa de drenatge i tancament, amb la distribució estructural següent, des de la zona superior fins a la base del tancament (de dalt a baix):

- Geotèxtil antipunxament (tota l'argila ha de presentar la mateixa qualitat i no s'ha de deixar eixugar durant la col·locació, per evitar que s'esquerdi) de 200 g/m².

- Capa de drenatge de 50 cm de gruix (la Directiva Europea considera que el gruix no ha de ser inferior a 50 cm), formada per àrids amb tubs de drenatge de PVC de 10 cm de diàmetre, amb un pendent de l'1,5-2%.

- Geotèxtil antipunxament de 200 g/m².

A les superfícies de treball es posarà una capa de rodatge de 20 cm de gruix formada per terres de la zona amb el fi d'evitar el contacte directe de la maquinària amb el drenatge. Abans de col·locar els residus damunt d'aquest drenatge, s'eliminarà aquesta capa de rodament.

Els àrids es distribuïran de la manera següent: 10 cm d'arena silícia de riu rentada d'1 a 6 mm de diàmetre, 30 cm d'àrids de 20-40 mm i 10 cm d'arena silícia de riu rentada d'1 a 6 mm de diàmetre.

Capa impermeable formada per una geomembrana de polietilè d'alta densitat (làmina PEAD) amb doble soldadura i un gruix d'1,5 mm.

Segona capa impermeable formada per una capa d'argila de 100 cm de gruix i amb una permeabilitat inferior o igual a 10-9 m/s, compactada al 90% de l'assaig Proctor Normal.

ESQUEMA DE LA DISPOSICIÓ D'IMPERMEABILITZACIÓ DELS FONS DEL CLOT I TALUSSOS INTERIORS (sense escala determinada)

		Residus específics
DRENATGE DE CONTROL		Geotèxtil
		10 cm d'arena rentada d'1-6 mm
		30 cm d'àrids 40-60 mm
		10 cm d'arena rentada d'1-6 mm
		Geotèxtil
1ª CAPA IMPERMEABLE		Geomembrana d'1,5 mm
2ª CAPA IMPERMEABLE		100 cm d'argila
		Substrat del terreny

6. Desgasificació de les cel·les

Segons la naturalesa dels residus específics que s'hagin d'abocar a cada cel·la, s'instal·larà una xarxa de pous d'extracció del biogàs generat per la degradació de la matèria orgànica abocada, els quals se situaran sistemàticament en funció de l'avanç de la massa d'abocament i el seu creixement en alçada. Els tubs d'extracció seran amb ranures per permetre el pas del biogàs i abocaran, en la part superior, en unes canonades col·lectores a través de les quals serà conduït el gas cap a la torxa, on s'haurà de cremar totalment per raons d'eliminació d'organismes patògens que hi pugui haver en la massa d'abocament.

7. Impermeabilització i tancament de la superfície de la cel·la

Tota la superfície de la cel·la d'abocament, juntament amb els talussos exteriors, s'aïllaran dels residus abocats mitjançant la disposició superficial de dues capes impermeables. Aquest aïllament pretén que els pluvials caiguts a la cel·la es canalitzin a la cuneta perimètrica.

El sistema d'impermeabilització estarà constituït (de dalt a baix) i en tota la superfície per:

- Terra vegetal: capa de 100 cm de potència de material d'excavació (70%) amb rectificació de compost procedent de la planta de tractament de residus (30%).

- Drenatge de control: geotèxtil antipunxament de 200 g/m², capa de drenatge de 50 cm de gruix formada per àrids de diàmetre 40-60 mm, amb tubs de drenatge de PVC de 10 cm de diàmetre i pendent (a l'esplanada superior) fins als talussos, geotèxtil antipunxament de 200 g/m².

- Capa mineral impermeable: 50 cm d'argila amb la permeabilitat inferior o igual a 10-9 m/s compactada al 90% de l'assaig Proctor Normal.

- Capa de drenatge de gasos: capa de drenatge de 30 cm de gruix formada per àrids de diàmetre 40-60 mm. Es recolliran els gasos de la cel·la i s'hauran de cremar per assegurar-ne la destrucció d'organismes patògens.

ESQUEMA DEL PAQUET D'IMPERMEABILITZACIÓ DE LA SUPERFÍCIE DE LA CEL·LA CLAUSURADA (sense escala determinada)

SÒL		100 cm de terra vegetal
DRENATGE DE CONTROL		Geotèxtil
		50 cm de graves de 20-40 mm
		Geotèxtil
CAPA MINERAL IMPERMEABLE		50 cm d'argila
CAPA DE DRENATGE		e graves de 20-40 mm

8. Repoblació

Un cop situada la capa de terra vegetal, es repoblarà tota la superfície exterior de la cel·la amb espècies arbòries i arbustives pròpies de les illes, incloent-hi bermes i talussos. La repoblació s'iniciarà tan aviat com s'arribi a les superfícies definitives per així disminuir-ne l'impacte ambiental.

9. Sistema de control i seguiment

El sistema de control i seguiment pretén controlar, per una part, la qualitat de les aigües subterrànies situades sota la cel·la i, per altra, la qualitat i la quantitat de tots els lixiviat recollits a l'interior del recinte de la cel·la, tant del fons de la boca com dels pluvials caiguts a la superfície.

- Control de lixiviat: les arquetes situades a l'interior del pou de lixiviat, permetran recollir mostres procedents del sistema de drenatge, de l'interior del clot i de l'exterior i del sistema de tancament. Ambdós lixiviat hauran d'anàlitzar-se, com a mínim, amb la periodicitat següent:

	Interior Fase d'explotació	Clot Fase de manteniment	Exterior Fase d'explotació	Clot Fase de manteniment
Volum de lixiviat	Mensual	semestral	trimestral	semestral
Composició de lixiviat	Trimestral	semestral	trimestral	semestral

Els elements que s'anàlitzaran seran:

- pH, conductivitat i sòlids en suspensió
- DBO5 I DQO
- N-NH₄, N-NTK

S'haurà de controlar, també de forma periòdica, el volum dels lixiviat generats. Per aquest motiu, s'instal·laran comptadors de registre a l'entrada de les arquetes.

Per poder dur a bon terme una avaluació eficaç dels lixiviat que s'acumulin a l'interior de la cel·la, s'instal·larà pels voltants de la caseta de control una estació meteorològica capaç de controlar:

	Fase d'explotació	Fase de manteniment posterior
Volum de precipitacions	Diàriament	Diàriament més valors mensuals
Temperatura (mín., màx., h HCE)	Diàriament	Mitjana mensual
Direcció i força del vent dominant	Diàriament	-
Evapotranspiració (lisímetre)	Diàriament	Diària i mitjana mensual
Humitat atmosfèrica h HCE)	Diàriament	Mitjana mensual

El control dels lixiviat i dels paràmetres meteorològics, una vegada finalitzat el tancament de l'abocador, es continuarà realitzant durant un període de 30 anys.

- Control de l'emissió de gasos

Es procedirà al control de l'emissió de gasos i de la seva composició en funció de la presència i natura de la matèria orgànica que hi hagi a l'abocament. Els paràmetres per analitzar seran, com a mínim, CH₄, CO₂, O₂, H₂S, H₂, o d'altres, en funció de la composició dels abocaments.

El control es realitzarà de la forma següent:

	Fase d'explotació	Fase de manteniment posterior
Emissions potencials de gasos i pressió atmosfèrica	Mensualment	semestralment

- Control de les aigües subterrànies

Es tracta de controlar el nivell piezomètric i la qualitat de les aigües subterrànies properes al dipòsit. Per això, s'empraran tres pous de prou fondària per determinar-ne el nivell freàtic, un aigües amunt i l'altre aigües avall, en els quals s'instal·larà una bomba extractora i un tub piezomètric.

El control es realitzarà de la forma següent:

	Fase d'explotació	Fase de manteniment posterior
Nivell piezomètric	Mensualment	Semestralment
Qualitat hidroquímica de l'aigua	Trimestralment	Semestralment

Els elements que s'anàlitzaran seran:

- pH, conductivitat, sòlids en suspensió
- DBO5, DQO
- N-NH4, N-NTK

El control dels aqüífers, una vegada finalitzat el tancament de l'abocador, es continuarà realitzant durant un període addicional de 30 anys. Si la diferència entre les anàlisis dels pous, situats aigües amunt i aigües avall, fossin significatives, es realitzaran dos pous nous de control en un lloc determinat en funció de les dades obtingudes.

- Control topogràfic

El control es realitzarà de la forma següent:

	Fase d'explotació	Fase de manteniment posterior
Estructura de composició del clot de l'abocament	Anualment	-
Comportament de l'assentament del nivell del clot de l'abocament	Anualment	Lectura anual

Annex IV. Requisits tècnics mínims per a l'adequació de la Planta de Compostatge de l'Àrea de Gestió de Residus de Milà.

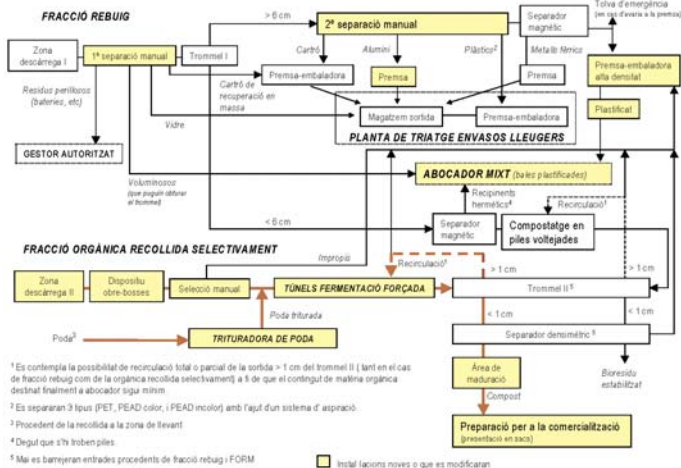
El compostatge és un mètode de valorització de residus inclòs dins de la política europea de gestió de residus, marcada pel VI Programa d'Acció de la Unió Europea en matèria de medi ambient i Desenvolupament Sostenible i en les directrius comunitàries. El compostatge es pot definir com una descomposició biològica aeròbica de residus orgànics en condicions controlades.

Les matèries orgàniques fermentables són un conjunt complex de matèries diverses, unes fàcilment fermentables, com els sucres, midons, proteïnes, greixos, etc. d'origen animal, i altres amb una descomposició biològica molt més lenta com les semicel·luloses, cel·luloses, lignines, etc. d'origen vegetal. La flora complexa de microorganismes (bacteris, fongs, actinomicets, etc.), preexistents de forma natural en aquesta massa heterogènia de residus, entra en activitat espontània i de forma ràpida en condicions favorables de temperatura i humitat, i es modifiquen completament els components a causa dels fenòmens de degradació, síntesi i creació de nova massa microbiana. Si hi ha aireació és una fermentació aeròbica que produeix gas carbònic, aigua, energia i ions minerals fins arribar a una estabilització que pot ser avaluada per la relació C/N, el control de temperatura, proves de respirometria i germinació, etc. La fermentació aeròbica controlada transforma les matèries putrescibles en productes més estables i inofensius pel medi ambient.

A l'actual Planta de Milà s'hauran de fer una sèrie de millores amb l'objectiu final de diferenciar els circuits de tractament de la FORM (compostatge en túnels) i de la fracció de rebuig dels residus (tractament mecànic-biològic). Apart, caldrà millorar també el control de tot procés de valorització per a cadascuna de les dues fraccions:

- Balanç de masses total de la planta, setmanal
- Anàlisi del compost produït i dels lixiviats de l'era de fermentació, mensual
- Informes de quantitats tractades per cada línia de tractament, mensual
- Control i informes de ventes del compost, mensual
- Informe d'incidències, diari

S'adjunta a continuació l'esquema de procés previst per a aquestes dues fraccions.



¹ Es contempla la possibilitat de recirculació total o parcial de la sortida > 1 cm del trommel II (tant en el cas de fracció rebuig com de la fracció orgànica recollida selectivament) a 5 de que el contingut de matèria orgànica destina finalment a abocador sigui mínim.
² Es separaran 3 tipus (PET, PEAD color, i PEAD incolor) amb l'ajut d'un sistema d'aspiració.
³ Procedent de la recollida a la zona de levat.
⁴ Degut que s'hi troben piles.
⁵ Mai es barrejaran entrades procedents de fracció rebuig i FORM

Tota la fracció rebuig dels residus municipals produïts a l'illa, serà objecte de tractament mecànic-biològic (compostatge sense control de temperatura) prèviament al seu abocament a Milà II. Aquesta fracció haurà de ser estabilitzada de forma que es garantixi una biodegradabilitat menor a l'establerta per l'article 2 m de la Directiva 1999/31/CE(1). A més a més d'aquesta estabilització, el tractament mecànic-biològic també contribuirà a reduir el volum d'aquesta fracció rebuig, i el seu impacte ambiental en ser abocats (minimització de les emissions a la atmosfera i dels lixiviats).

(1) L'estabilització és la reducció de les propietats de descomposició dels bioresidus de tal forma que es minimitzin les males olors i que l'Activitat Respiratòria després de 4 dies (AT4) sigui menor de 10 mg O2/g ms, o l'Índex Dinàmic de Respiració sigui menor de 1000 mg O2/kg VS/h.

En funció de les característiques de composició de la fracció rebuig posteriorment al tractament mecànic biològic, es seguiran dues possibles opcions:

Opció A: El producte que s'obté té molt poca proporció de bioresidu.

En aquest cas, es descartarà el seu pas per línia d'afinament (trommel II) i serà presat i plastificat per dur directament a abocador.

Opció B: El producte que s'obté té importants quantitats de bioresidu estabilitzat amb poca presència d'elements inorgànics.

En aquest cas, que serà el majoritari mentre no es consolidi la separació en origen de la matèria orgànica, la línia de tractament seguirà per la línia d'afinament (tròmel de 1 cm i taula densimètrica). Els rebuigs obtinguts es pressaran i destinaran a abocador en bales d'alta densitat plastificades, i el bioresidu s'emmagatzemarà per donar-li un ús posterior si complex, a més, els següents paràmetres:

Paràmetres de qualitat del bioresidu estabilitzat

PARÀMETRE	BIORESIDU ESTABILITZAT
Cadmi (mg/kg ms)	5
Crom (mg/kg ms)	600
Coure (mg/kg ms)	600
Mercuri (mg/kg ms)	5
Níquel (mg/kg ms)	150
Plom (mg/kg ms)	500
Zenc (mg/kg ms)	1500
PCBs (mg/kg ms)	0,4
PAHs (mg/kg ms)	3
Impureses > 2mm	< 3% en pes

Aquests bioresidus tindran unes restriccions a l'ús. Serà autoritzat el seu ús com a component de sòls artificials o en aplicacions a terrenys no destinats a cultius d'aliment humà o ramader (per exemple, recobriment d'abocadors, restauració paisatgística d'abocadors, pedreres, pantalles acústiques, construcció de carreteres, etc.). A més a més, el seu ús estarà autoritzat sota la condició de no repetir-se una aplicació en el mateix sòl en menys de 10 anys, i en una quantitat menor a 200 tones de matèria seca per hectàrea. L'ús de bioresidu estabilitzat es realitzarà sota el control del Consorci.

Així doncs, per al tractament de la fracció rebuig s'utilitzarà fonamentalment la infraestructura ja existent, amb algunes modificacions tècniques per a millorar l'actual procés:

Millora del triatge previ a l'entrada del tromel I (6 cm de malla)

Se seguiran separant les fraccions vidre i cartró, així com els voluminosos que puguin obtenir el tromel, però s'allargarà la cinta i s'incrementarà el nombre d'operaris instal·lant tolves a cada costat. S'habilitarà també un contenidor per a dipositar residus urbans amb característiques de perillositat com bateries d'automòbil, etc. que es destinaran després als corresponents gestors autoritzats.

1. Millora del triatge manual a la sortida del tromel I (fracció > 6 cm)

S'utilitzaran les 5 tolves existents per: cartró, alumini, PET, PEAD color i PEAD incolor, apart del separador magnètic. El cartró recuperat es pressarà i embalarà juntament amb el recuperat a l'entrada del tromel, i s'incorporarà una nova premsa per a l'alumini, a part de la que ja s'utilitza actualment per als metalls fèrrics. A més, el fet de separar directament els 3 tipus de plàstics predominants, amb l'ajut d'un sistema d'aspiració, millorarà el rendiment enfront de la separació de plàstic en massa i posterior trasllat a la planta de triatge, tal com es fa actualment. A més, l'increment d'aquest triatge redundarà considerablement en la quantitat de rebuig destinada a abocador.

2. Millora de la recollida de lixiviats a l'era de fermentació

S'habilitaran canalitzacions per a recollir els lixiviats produïts per les piles durant els dos mesos que duri l'estabilització del bioresidu, i posteriorment, aquests es lliuraran a un gestor autoritzat.

3. Incorporació d'una premsa-embaladora d'alta densitat i zona de plastificat

A fi de reduir encara més l'espai ocupat a l'abocador es substituirà l'actual premsa-embaladora de densitat mitja (800 kg/m³), per una d'alta densitat i una màquina de plastificat, per la qual passaran tots(2) els residus destinats finalment a l'abocador de Milà II.

(2)Excepte la sortida del separador magnètic previ a l'entrada al compostatge en piles voltejades, que es disposarà en recipients hermètics degut al seu contingut en piles botó i piles bastó.

FRACCIÓ ORGÀNICA RECOLLIDA SELECTIVAMENT (FORM)

Per tal d'introduir la línia de tractament diferenciada de la FORM, s'han previst les següents actuacions a la Planta:

1. Habilitació d'una nova zona de descàrrega

La nau on descarreguen actualment els camions de recollida dels diferents municipis de l'illa s'utilitzarà exclusivament per a lliurar la fracció rebuig. Serà necessari doncs habilitar una altra nau, tot i que de menor superfície, per a la descàrrega dels camions de recollida selectiva de fracció orgànica. S'haurà de preveure també la recollida de lixiviats en aquesta zona, que es podrien incorporar als túnels de fermentació forçada, depenent de la qualitat de la separació en origen.

2. Incorporació d'una nova cinta de triatge manual d'eliminació d'impropis

Des de la nova zona de descàrrega s'alimentarà una cinta de triatge manual amb dispositiu obre-bosses a l'inici, que tindrà com a finalitat evitar l'entrada d'impropis al procés de compostatge en túnels, i així maximitzar el rendiment d'aquests.

En funció de la millora de la qualitat de separació en origen de la FORM, es podrà reduir gradualment el nombre d'operaris en aquesta cinta. Els impropis retirats, sense diferenciar fraccions, es traslladaran a la zona de premsat i plastificat per acabar finalment a l'abocador.

3. Construcció dels túnels de fermentació

Dins l'àrea de fermentació actual s'ha construït un sistema de túnels de fermentació forçada per tal d'accelerar el procés de compostatge de la matèria orgànica, i així reduir les necessitats d'espai, que actualment ja resulta insuficient.

S'han construït 7 túnels, que es dediquen específicament al tractament de la FORM recollida selectivament en origen. Els túnels estan hermèticament tancats amb un sistema d'aireació format per ventiladors situats a l'exterior de l'estructura, els quals mitjançant canalitzacions soterrades introdueixen aire fresc de l'exterior cap a l'interior del túnel, travessant la massa de material de manera uniforme. L'aire de sortida és conduït fins al biofiltre de la planta.

Els túnels disposen de sensors de temperatura i oxigen, de manera que un programa informàtic va rebent les lectures dels sensors de forma contínua, i va donant ordres i respostes adequades ininterrompudament, per a mantenir el procés de compostatge dins els marges prèviament marcats de temperatura, oxigen i humitat òptims.

Descripció de la infraestructura:

Situació: Planta de Milà. Carretera des Grau. Finca Milà Vell. Maó.

Capacitat màxima de tractament: 49.275 t/any (en temporada alta 135 t/dia, en temporada baixa 81,2 t/dia)

Superfície construïda: 930 m²

Elements de la instal·lació:

7 túnels (20 x 5 x 5 m interiors), dotats del corresponent sistema de ventilació i dels equips de mesura i control associats.

Rentador de gasos (scrubber).

Ventilador de cua.

Sistema de filtrat de lixiviats.

Sistema de control.

Extensió del biofiltre actual de 128 m² a 384 m².

Dipòsit per a l'emmagatzematge dels lixiviats.

Sala per a la protecció dels equips auxiliars.

4. Incorporació de poda al procés de compostatge

Com ja hem comentat anteriorment es preveu que els ajuntaments recullin els residus de poda i residus verds. Un cop triturats, la poda triturada produïda en els municipis de llevant de l'illa, tindrà com a destinació el procés de compostatge de FORM a la Planta de Milà.

Per això, serà necessària la delimitació d'una zona d'emmagatzematge de la poda triturada, prèviament a la seva incorporació al procés de compostatge en túnels. La poda serà incorporada en proporcions aproximades del 35 al 50 %, segons les característiques inicials dels residus a compostar, sempre de manera que s'optimitzi la relació C/N a l'entrada dels túnels.

Gràcies a la disponibilitat de la maquinària de l'etapa d'afinament del compost, gran part de la poda i de la FORM que no hagi completat la descomposició als túnels, podrà ser recuperada en el tromel d'1 cm, i recirculada un altre cop a l'inici del procés.

5. Determinació d'àrees de maduració del compost

Actualment, l'etapa de maduració del compost no es compleix amb tots els requeriments que serien necessaris. Serà imprescindible delimitar en l'àrea de compost de Milà una zona coberta per desenvolupar l'etapa de maduració. Aquesta fase de maduració, que té una durada aproximada de dos mesos més, serveix per establir de manera definitiva la matèria orgànica que no hagi completat de forma òptima tot el procés. Així, doncs, és necessari que durant la fase de maduració continuï el control de la temperatura de les piles, i els voltejos.

6. Preparació per a la comercialització

Annex a l'àrea de maduració, s'instal·larà la maquinària necessària per a fer sacs del compost obtingut, i etiquetar-los d'acord amb la qualitat que determinin les analítiques, a fi d'informar al comprador final.

PRODUCCIÓ DE COMPOST A MILÀ

El compost procedent del tractament de la FORM es defineix com una mescla de residus sòlids d'origen principalment domèstic que ha sofert en el curs de la seva fabricació un calentament natural de la massa a una temperatura de 60 o més graus durant un temps mínim igual a quatre dies, i precedit o seguit de certes operacions mecàniques (classificació, trituració, dilaceració, eliminació de ferro, garbellament, etc.). A aquesta definició afegirem que el compost és matèria orgànica estabilitzada.

L'ús del compost està reconegut agronòmicament com a fertilitzant (subministrador de nutrients) i com a esmena orgànica (millora de l'estructura del sòl). La seva acció correctora cal analitzar-la des de tres aspectes: el físic, el biològic i el nutricional.

Quant a l'aspecte físic, el compost té un efecte directe, a causa del seu gran contingut en matèria orgànica, sobre la macroestructura dels sòls agrícoles, especialment en el cas de zones àrides (amb textures de franco-arenoses a pesades). Influxeix sobre la porositat total i la distribució de la grandària dels porus, donant com a resultat una millora en la distribució d'humitat i d'intercanvi de gasos.

El compost fa augmentar la capacitat de retenció hídrica del sòl, per la propietat que tenen les substàncies húmiques de retenir aigua. A més a més, incrementa la retenció de nutrients per les plantes i d'oligoelements en el sòl, a causa de les propietats d'intercanvi iònic de la matèria orgànica. També prevenen l'erosió, per l'acció de l'humus en la creació d'una millor estructura del sòl.

Pel que fa a l'aspecte biològic, l'aplicació de compost afavoreix la coexistència de diverses espècies de microorganismes; si únicament s'utilitzen fertilitzants químics, s'actua afavorint la proliferació d'unes espècies determinades. Així, el compost fa augmentar espectacularment la microflora del sòl (microorganismes, enzims i metabolits microbians). Estretament lligada a aquesta microflora, està la producció de substàncies biològiques actives, que poden influir en el desenvolupament de les plantes (vitamines, hormones, antibiòtics, aminoàcids, etc.). La població microbiana existent en un sòl, és un factor extremadament important per a la seva fertilitat, ja que és responsable de l'eficàcia dels cicles biològics del carboni, nitrogen i fòsfor, entre d'altres.

L'aspecte nutricional, finalment, es pot desenvolupar en dues direccions: directa i indirecta. Directa, perquè el compost subministra els tres elements bàsics (nitrogen, fòsfor i potassi) i oligoelements. Indirecta, perquè afavoreix la utilització per les plantes dels fertilitzants químics. Els òxids de ferro i alumini del sòl absorbeixen matèria orgànica, retardant la fixació dels fosfats solubles. El compost evita les pèrdues per lixiviació de les formes solubles del nitrogen del sòl.

El compost també pot emprar-se com a substrat. Un substrat és un producte que pot proporcionar aigua i substàncies minerals a les plantes a part de servir de suport a aquestes en un test. És doncs un medi físic que proporciona unes característiques físiques i químiques que possibiliten la vida de les plantes. Les propietats físiques d'un substrat són les que determinen la disponibilitat d'aigua i d'oxigen, i la resistència a la penetració i creixement de les arrels.

Actualment el consum de compost durant l'any és bastant irregular, augmentant en els mesos de tardor i primavera i disminuint especialment en els mesos d'estiu.

No hi ha estudis de mercat que donin una xifra exacta de la demanda real de compost a l'illa. S'ha realitzat un estudi estimatiu en funció de la superfície que potencialment pot acceptar aquest compost. Per a la realització d'aquesta estimació s'ha consultat a la Conselleria de Agricultura les superfícies en Menorca de rec i secà. Els sòls de Menorca en general són pobres en matèria orgànica per la qual cosa a priori sembla que qualsevol iniciativa per a la realització de compost tindrà usuaris potencials del producte. Una altra cosa és el preu de venda del compost per a que l'agricultor accepti comprar-lo, tenint en compte que la majoria del terreny és de secà amb rendiments baixos. La realitat demostra que la demanda de compost és baixa, si el preu supera 0,02 euros/Kg, tenint en compte que l'aplicació l'ha d'assumir l'agricultor.

Distribució de superfícies de cultiu a Menorca (hectàrees)

	SECÀ	REC	TOTAL
Cultius Herbacis	32.943	2.350	35.293
Cultius llenyosos	935	198	1.133
TOTAL	33.878	2.548	36.426

El principal valor fertilitzant del compost, roman en el seu contingut en matèria orgànica. La major part dels composts comercials presenten riqueses variables entre el 30 i el 40% encara que en alguns casos poden superar aquestes xifres. És important el manteniment d'un equilibri en la relació C/N del compost, degut als efectes que poden suposar tant una relació C/N massa elevada com una relació C/N baixa sobre la fertilitat.

Contingut (% m.s)	N ≥ 2,4	2,4 > N ≥ 1,2	N ≤ 1,2
C/N	≤ 20	20 < C/N ≤ 30	< 30
Efecte	Excés N (Liberalització N mineral)	Equilibri	Bloqueig del N mineral

Pel que fa als elements fertilitzants minerals existeix gran diversitat, donat el cas que en la darrera fase de fabricació és habitual afegir aquests elements (sobre tot oligoelements) per a augmentar el valor fertilitzant del producte. Les riqueses màximes i mínimes dels principals elements continguts en el compost de fems de població comercialitzats són els següents:

	Màximes	Mínimes
Nitrògen Total (N)	3%	0,5%
Fòsfor (P2O5)	1,6%	0,2%
Potassa (K2O)	1,1%	0,3%

Comparant aquestes dades amb la composició mitjana de diversos fems animals:

	N‰	P2O5‰	K20‰
Cavall	5,8	2,8	5,3
Vaca	3,4	1,6	4,0
Ovella	8,3	2,3	6,7
Porc	4,5	1,9	6,0
Valor Mitjà	5	1,5	6

Segons Urbano Terrón, P. 'Tratado de Fitotecnia General' (1992) per a sòls arenosos i calcaris la quantitat a aportar (és a dir, la dosi de conservació i dosi de correcció) d'un compost la riquesa mitjana del qual és de: (N = 0,5%, P2O5 = 0,2%, K2O = 0,3%). Per tant, en regadiu: 30 t/ha cada 2 anys; i en secà: 25 t/ha cada 2 anys. Tenint en compte el nombre total de hectàrees totals de cultius herbacis i llenyosos a Menorca, la quantitat total de compost necessària seria aproximadament:

	Regadiu	Secà	TOTAL
Cultius herbacis	35.250 TM /any	411.787 TM/any	447.037 TM /any
Cultius llenyosos	2.970 TM/any	11.687 TM /any	14.657 TM /any
TOTAL previsió	38.220 TM/any	423.474 TM/any	461.694 TM /any

Cal considerar, però, la rendibilitat de la utilització del compost en determinats cultius, així doncs:

- No es sol aplicar en cultius herbacis de secà per la minsa rendibilitat econòmica, fet que no significa que no sigui beneficiós pels sols.
- Es recomana la seva utilització en cultius llenyosos de secà si bé no resulta rentable econòmicament.
- Bons rendiments en la vinya.
- Es comú utilitzar-lo en cultius intensius de regadiu, incrementant el rendiment de la collita.

El sector de regadiu utilitza fertilitzants orgànics, en funció dels tipus de cultius i producció, si justifiquen la inversió, i en situacions de manca d'alternatives. En el de secà normalment no resulta rentable. La demanda potencial del sector a Menorca, considerant només la superfície de regadiu és de 35.220 TM/any.

El sector de jardineria utilitza diversos fertilitzants o restes orgàniques: restes animals, turbes, terra preparada, compost, restes xampinyons i de guanos. En plantes ornamentals s'utilitzen turbes, terres preparades i substrats cars i de bona qualitat. Els que es dediquen a la jardineria a gran escala utilitzen fems animal i productes de menor qualitat. L'únic fertilitzant que es té que importar és la turba, que prové principalment d'Alemanya. La demanda potencial estimada de compost assimilable a Menorca, a partir de la població existent és de 180 TM/any.

Les empreses de jardineria es dediquen a crear i conservar petits jardins particulars de segones residències, grans extensions de zones verdes públiques i esportives, de hotels, d'apartaments i de complexos turístics en general, incloso els camps de golf.

Altres aplicacions que també necessiten del compost són la restauració de talussos en obres civils, preparació de terrenys per a noves plantacions, restauració de terrenys i d'àrees d'abocament en la formació de pantalles d'arbrat.

Demanda potencial de compost assimilable

Aplicació	TM/any	Competència	Avantatges	Desavantatges
Regadiu	35.220	Fems/lloc	Qualitat	preu
Secà	426.444		Preu	Poca demanda per preu
Jardins	180	Fems/turba	Preu/qualitat	Poca demanda
Total sense secà	35.400			
Total amb secà	461.844			

Tot i l'anterior, hi ha que tenir en compte un factor molt important que és la utilització real o demanda real del compost per part de l'agricultor, que és inferior a la demanda possible calculada anteriorment, degut fonamentalment al preu, a hàbits adquirits, al desconeixement de la qualitat de compost que s'ofereix. En aquest marc Menorca té l'avantatge del funcionament de la ja existent planta de compostatge, el compost de la qual està tenint bona acceptació. Segons la demanda actual, s'estima que de les 35.400 TM/any teòriques un 60% aproximadament seran reals la qual cosa suposa una demanda real de 21.240 TM/any. Aquesta demanda competirà així mateix amb el compost produït amb els fems agrícoles. Cal tenir present que la introducció de la recollida selectiva de matèria orgànica en contenidor repercutirà en la qualitat final del compost, que millorarà sensiblement i per tant, la demanda real incrementarà.

ESTÀNDARDS DE QUALITAT DEL COMPOST PRODUÏT A MILÀ

Basant-nos en els darrers documents de treball de l'esborrany de la proposta de Directiva de la Comissió Europea relativa al tractament biològic dels bioresidus, el compost per poder-se comercialitzar haurà d'englobar-se en una de les classes de qualitat ambiental establertes en la següent taula:

Classes de qualitat del compost

Paràmetre	COMPOST	
	Classe 1	Classe 2
Cd (mg/kg ms)	0,7	1,5
Cr (mg/kg ms)	100	150
Cu (mg/kg ms)	100	150
Hg (mg/kg ms)	0,5	1
Ni (mg/kg ms)	50	75
Pb (mg/kg ms)	100	150
Zn (mg/kg ms)	200	400
Impureses > 2mm	< 0,5 % en pes	< 0,5 % en pes
Grava i pedres > 5mm	< 5 % en pes	< 5 % en pes

Aquests límits s'apliquen al compost just després de la fase de tractament i abans de qualsevol mescla amb altres materials.

Es considera que el compost pertany a una classe especificada si, per cada paràmetre rellevant considerat individualment:

- Per 2 o 4 sèries de mostres preses en un període de 12 mesos, es permet la disconformitat d'una mostra amb qualsevol paràmetre i la seva desviació no ha de ser superior al 20% del límit establert.
- Per 12 sèries de mostres preses en un període de 12 mesos, es permet la disconformitat de 3 mostres amb qualsevol paràmetre i la seva desviació no ha de ser superior al 20% del límit establert.

A més el producte final haurà de complir els següents requisits d'higienització:

- Salmonella stretococchi, no present en 50 g de compost.
- Clostridium perfringens, no present en 1 g de compost.
- Tenir menys de tres llavors germinatives de males herbes per litre de compost.

1. Control analític del compost final

Els paràmetres del compost a analitzar figuren a la taula següent:

Paràmetres del compost

PARÀMETRE	UNITATS
Matèria seca	% de pes humit
Matèria orgànica	% en matèria seca
Densitat	Kg/l de pes humit
Conductivitat elèctrica	mS/m
Índex de maduració	-
Ph (H2O)	Unitat de ph
Nitrogen (total i amoniacal)	mg/kg matèria seca
Fòsfor (P2O5)	mg/kg matèria seca
Potassi (K2O)	mg/kg matèria seca
Calci (CaO), Magnesi (MgO), Bor, Molibdè	mg/kg matèria seca
Relació C/N	-
Impureses totals	% en matèria seca
Índex dinàmic de respiració	mg O2 / kg VS/h
Activitat respiratòria després de 4 dies	mg O2 / g ms

Salmonella spp.
Clostridium perfringens
Control de germinació
Llavors germinatives de males herbes
Metalls pesats: Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn
PAHs
PCBs

Unitats / 50 g de matèria seca
Unitats / 1 g de matèria seca
-
Unitats / 1
mg / kg de matèria seca
mg / kg de matèria seca
mg / kg de matèria seca

Aquestes anàlisis s'hauran de realitzar mensualment, per un auditor extern, utilitzant mètodes acreditats i certificats per l'autoritat competent.

2. Utilització del compost sobre el sòl

El compost de classe 1 serà utilitzat d'acord amb els codis de bones pràctiques agronòmiques sense restriccions específiques. El compost de classe 2 no serà emprat en quantitats superiors a 30 tones de matèria seca per hectàrea en un període de 3 anys. A la taula següent es resumeixen els aspectes més rellevants en la utilització del compost:

Aspectes de la utilització del compost sobre el sòl

Sortida	Avantatges	Inconvenients	Rendiment econòmic	Competidors	Tipus de client	Preu mig (€/tona)
Sòls obra civil	Admet baixes qualitats Grans quantitats d'utilització	Obligació de realitzar estudis del terreny	Baix o nul	Àrids Residus de la construcció i demolició Bioresidus establitzats	Restauradors de terreny i paisatgistes (públic/privat)	0 - 3,6
Agricultura	Grans quantitats d'utilització Utilització de compost sense acabar de processar	Desconfiança dels agricultors Baix preu dels productes competidors Necessitat d'equips adequats per a la seva aplicació Pobre en nutrients	Depèn del tipus de cultiu	Fertilitzants químics Residus ramaders	Agricultors (privat)	3,6 - 11
Jardineria domèstica	Gran valor afegit Possibilitat de venda al detall Innovació com a substitut de la turba	Homogeneïtat i uniformitat d'emmagatzematge	Mitjà	Productes derivats de la turba	Productors d'esmenes de sòl, centres de jardineria i particulars (privat)	22 - 33 36 - 73 (envasat)
Paisatgisme	Gran valor afegit Proximitat entre operadors Diversitat d'usos	Necessitat d'equips adequats per a la seva aplicació	Baix o nul	Escorça o turba	Restauradors de terreny i paisatgistes (públic/privat)	11 - 22
Vivers	Gran valor afegit Proximitat entre operadors	Exigències superiors de qualitat i altres paràmetres Homogeneïtat i uniformitat d'emmagatzematge	Depèn del tipus de planta	Productes derivats de la turba	Productors d'esmenes de sòl (privat) Vivers (privat)	22 - 33

3. Comercialització del compost

El compost per comercialitzar haurà d'anar degudament etiquetat, especificant la següent informació:

- Nom o marca enregistrada i la direcció de la persona responsable de la comercialització.

- Nom i direcció del lloc de producció.

- Les paraules 'Compost de classe X produït d'acord amb els requisits de la Directiva .../.../CE'.

- Informació específica al consumidor per al seu correcte ús i aplicació, amb especial èmfasi en les quantitats màximes que poden ser utilitzades sobre el terreny.

- En l'etiqueta adjunta, s'hauran d'incloure els resultats de les anàlisis dels següents paràmetres: matèria seca, matèria orgànica, densitat, conductivitat elèctrica, ph, nitrogen (total i NH₄-N), fòsfor, potassi, calci, magnesi, bor, molibdè i relació C/N.

Els sectors del mercat que més tradicionalment han utilitzat el compost són: l'agricultura, com a protecció contra l'erosió i l'esmena de sòls; la fructicultura i altres cultius a llarg termini com aport nutricional; l'horticultura i la silvicultura com esmena del sòl.

Altres usos més innovadors en els mateixos sectors del mercat es donen amb altres finalitats o en nous sectors:

- Jardineria domèstica com substrat per tests i jardins.

- Obra civil, en el cobriment d'abocadors, barreres acústiques i nivelació superficial d'infraestructures (carreteres, edificis, polígons industrials).

- Indústria ambiental en biofiltres, com absorbent de males olors en les depuradores, indústries i basses de lixiviats i en la neteja de sòls contaminats, com esmena de sòls.

- Paisatgisme, parcs i jardins públics, com substrat, estabilitzant estructural i per millora i revitalització de sòls. Dins d'aquesta categoria, el compost s'utilitza per la construcció d'espais recreatius, camps de golf, fixació de talussos, etc.

- Horticultura comercial, en vivers, producció de plantes ornamentals, com substrate per a llavors.

Annex V. Requisits tècnics mínims per a l'adequació de la Planta de Compostatge de llots d'EDAR a Ciutadella.

La planta manté la seva ubicació actual i serà apte per al compostatge de llots de depuració d'aigües residuals i restes de poda.

1. Disseny

Els criteris per al disseny final de la instal·lació i la tecnologia són:

a) Disseny adaptable a la generació de les diferents fraccions de residus compostables des del punt de vista tècnic i d'inversió.

b) Possibilitat de tractar a la planta les diferents fraccions orgàniques existents amb garanties de produir un compost d'alta qualitat.

c) Evitar la formació d'olors i implementar les mesures oportunes per a la depuració i control.

d) Disponibilitat i garanties de la tecnologia proposada a plantes existents en funcionament.

e) Maximitzar la qualitat dels productes finals.

f) Uniformitat i estandardització, tan com sigui possible, dels equips per facilitar-ne la gestió de canvis i el subministrament.

Normativa aplicable:

- Reial Decret 1330/1990, de 29 d'octubre, que defineix els llots de depuració.

- Reial Decret 72/1988, de 5 de febrer, pel qual s'aprova l'ordenació i el control de fertilitzants i afins. Ordre de 28 de maig de 1998 sobre fertilitzants i afins.

- Reial Decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant la feina.

- Reial Decret 1942/1993, de 5 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.

- Reglament electrotècnic d'alta i baixa tensió i les instruccions complementàries aplicables.

2. Descripció del procés

Inicialment la planta de compostatge haurà de tenir una fase de fermentació, previsiblement de forma completament tancada.

Atès que no s'han pogut esbrinar les quantitats exactes de llots de depuradora que es generen a l'illa i les quantitats de restes de poda, s'opta per una solució modular que permetrà que, a mesura que augmentin les quantitats de residus entrades, s'augmenti també el nombre d'equips implantats.

Les restes de poda que arriben a la planta hauran de patir prèviament a la seva fermentació, un procés de triturat.

Una vegada finalitzat el procés de triturat de la poda, preferentment es dirigeix mitjançant un sistema de cintes als tambors de compostatge, juntament amb els llots.

El tambor, que funciona per càrregues de 5-7 dies, estarà controlat per un programa que s'encarrega del gir, la injecció d'aire i la humitat. Els ventiladors incorporaran variador de velocitat.

La rotació intermitent del tambor rotatiu du a la homogeneïtzació ideal del material introduït. Al mateix temps l'aireig forçat seqüencial subministra als microorganismes l'adequada aportació d'oxigen.

El líquid que es produeix durant la descomposició està enriquit amb substàncies orgàniques fàcilment degradables i, per tant, és un nutrient ideal per als microorganismes que, com que queda a l'interior del tambor, afavoreix aquest procés. El compostatge en tambor allibera aquest nutrient en quantitats dosificades i el distribueix contínuament i uniformement a través del material, al contrari del que es produeix en els processos estàtics.

A diferència dels sistemes estàtics, la pèrdua d'aigua només es produeix per mitjà de la saturació de l'aire, però no per percolació mitjançant el material, amb la qual cosa no existeix un asseccament de la matèria tan intens i el procés de temperatura aconsegueix molt ràpidament valors d'aproximadament 60°C i es produeix, per tant, la higienització del residu.

Les possibles olors desagradables que es puguin produir ho faran a l'interior del tambor i es dirigiran als biofiltres, amb la qual cosa s'eliminen els possibles problemes d'olors a la planta.

El procés de compostatge en tambors utilitzarà aire fresc (no recircula l'aire) procedent de les diferents naus de la instal·lació, amb la qual cosa es garanteix que en la primera etapa de fermentació el nivell d'O₂ sigui sempre del 21%, cosa que afavoreix l'oxigenació del residu.

Per a la correcta operació de la planta es preveuen deu tambors.

Aquesta tecnologia de tractament té uns avantatges clars que es descriuen a continuació:

Efectivitat: homogeneïtzació i desfibració intensives del material tenen lloc amb cada rotació del tambor de compostatge durant tot el temps que dura el procés de descomposició intensiva. El tambor incorpora un sistema de control de temperatura, injecció i gir d'aire. Així garanteix una descomposició més ràpida que en altres sistemes.

Higiene: gràcies al moviment rotatiu i l'aireig forçat, els plàstics, els films i altres elements no interfereixen en el flux d'aire ni en l'homogeneïtzació del material. La neteja del material s'efectua a la sortida del tambor quan la matèria ja s'ha descompost i la separació és més fàcil i higiènica.

Nul·la formació de lixiviats: ja que el tambor és un sistema tancat, no es forma en aquesta etapa cap tipus de lixiviat.

Econòmic: com que és un sistema dinàmic controlat de forma seqüencial, la quantitat d'aire que es necessita injectar és menor, per tant, els costos operatius per consum elèctric són menors que en altres sistemes.

Compacte: la integració de l'etapa de preparació en la descomposició intensiva dins del tambor redueix els requisits d'espai per al sistema de compostatge.

Proporció de material estructural: el tambor de compostatge distribueix el material estructural de forma completament homogènia amb els llots i remou contínuament durant el procés de rotació del tambor. Per aquest motiu, la proporció de material estructural requerida pot mantenir-se baixa front a altres sistemes com el compostatge estàtic. Aquesta característica ens permet una certa flexibilitat en funció de les entrades a la planta de restes vegetals (material estructural).

El procés de maduració també es preveu amb tambors rotatius, en què s'incorpora alimentació i descàrrega automàtiques i la o les voltejadores autònomes necessàries.

El control del procés se centrarà en tres paràmetres (temperatura, humitat i contingut en oxigen), que són directament responsables del desenvolupament òptim del procés.

Cal recordar que al final del període de maduració el material haurà de complir els requisits de grau de maduresa, absència de llavors i gèrmens patògens per aconseguir-ne l'òptima comercialització. Això només es pot aconseguir amb un control del procés en el qual els tres paràmetres esmentats anteriorment es puguin verificar i modificar en cada moment.

Un cop acabat el procés de maduració s'extreu el compost dels tambors i es condueix cap a la instal·lació de refinament de compost amb un sistema de cintes. El procés es dissenyarà amb dues línies de refinament per garantir-ne la màxima disponibilitat. A continuació se'n descriu una línia, l'altra és idèntica.

Les cintes descarregaran a un alimentador de doble caragol sense fi i sense eix, que s'encarrega d'alimentar el compost al procés d'una manera uniforme, la qual cosa, augmenta l'eficàcia de tot el sistema.

L'alimentador descarregarà sobre una cinta i aquesta sobre un garbell rotatiu amb un pas de malla de 25 mm, amb el qual se separa el material estructural i el compost per refinar. El compost passarà a una taula densimètrica a través d'un alimentador vibrant transversal per augmentar la regularitat de l'alimentació i, per tant, la depuració.

De la taula densimètrica s'extrauran tres fraccions: pesada, intermèdia i lleugera, en funció de la densitat. La fracció fina es recollirà de la taula densimètrica mitjançant un filtre de mànegues. Totes les caigudes de cintes tindran una campana extractora per recollir la pols que s'hi forma i evitar que es propagui. La pols que es reculli es dirigirà al filtre de mànegues.

Es preveurà un sistema d'assecat del compost i un garbell rotatiu mòbil per poder obtenir el compost ja refinat en diferents granulometries.

3. Sistemes de control d'olors

El control d'olors en aquest tipus de plantes resulta molt important per evitar-ne la formació i la possible propagació.

L'aire que sobra de les naus no captat pels tambors s'utilitzarà per refredar l'aire exutori dels tambors, abans d'introduir-lo al rentador de gasos on s'humidificarà fins a la saturació.

L'aire exutori dels tambors, inclòs l'aire de les naus, es dirigeix al rentador de gasos de depuració on s'eliminen partícules i substàncies que poden generar males olors afegint-hi aigua. Per garantir per complet aquest procés, es dissenyarà el sistema amb una petita injecció de H₂SO₄ al 40% sobre l'aigua del rentador de gasos.

Després del rentador de gasos l'aire es dirigirà al biofiltre que es dissenyarà amb unes condicions conservadores de càrrega nominal de 120 m³/m²/h per aconseguir una eliminació completa de les olors. En cap cas, ni tan sols en condicions externes, la càrrega del biofiltre superarà els 150 m³/m²/h.

4. Sistema de recollida i depuració de l'aigua

Els sistemes de compostatge són consumidors d'aigua. L'aigua neta s'utilitzarà al rentador de gasos i al sistema de rec del biofiltre.

En el procés de compostatge es generaran lixiviats que caldrà recollir en una bassa i bombar a un sistema d'irrigació per als tambors. Caldrà preveure una solució per a excedents de lixiviats.

5. Zona de magatzem i empaquetament del compost

S'haurà de preveure una zona de magatzem del compost final elaborat i una màquina empaquetadora d'aquest producte per poder-lo comercialitzar.

6. Sistema elèctric i de control

A causa de les característiques d'aquest tipus d'instal·lacions, els sistemes elèctrics i de control són relativament senzills.

Tots els armaris elèctrics se situaran en una sala on hi haurà, també, els

armaris de control del procés i els ordinadors de visualització de les diferents pantalles.

On calgui, el material serà antideflagent.

7. Característiques del compost final

Pel que fa a la qualitat del compost, s'aplicaran els mateixos criteris que els incorporats a l'Annex IV.

Annex VI. Requisits tècnics mínims per a la Planta de tractament, mitjançant incineració, de les restes d'animals morts, inclosos els materials específics de risc i els sanitaris grupII.

1. Introducció

Aquest nou forn incinerador, apte per residus MERs, ha de complir les especificacions contingudes al Reglament CE núm. 1774/2002 del Parlament Europeu i del Consell de 3 d'octubre de 2002, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables als subproductes animals no destinats al consum humà. A més ha de complir les especificacions contingudes a l'Annex I de l'Ordre Ministerial de 22 de febrer de 2001, on figuren els requisits mediambientals que han de complir les instal·lacions d'incineració d'aquests materials. En concret, i per forns amb capacitat d'incineració inferior a 1.000 Kg/h els paràmetres objecte de control i els seus corresponents límits són els següents:

- Post combustió dels gasos afluents a 850°C com a mínim durant dos segons.
- Mesura en continu i registre de temperatures en cambres de combustió i post combustió i de percentatge d'oxigen.
- Partícules totals: <200 mg/Nm³.
- Àcid clorhídric (HCl): < 250 mg/Nm³.
- Monòxid de carboni (CO): < 100 mg/Nm³.
- Compostos orgànics volàtils (COV): < 20 mg/Nm³ expressat en C total.

2. Característiques tècniques de l'equip

a) Cambra de combustió

La cambra de combustió està formada per un prisma de xapa de capa d'acer al carboni de gran espessor, amb una porta frontal d'obertura manual (opcionalment pot subministrar-se una porta de condicionament hidràulic).

Interiorment està revestida amb dues capes de material resistent al calor.

El material amb contacte amb el residu és formigó refractari Silícic-Alumínic en massa. Les especials característiques d'aquest material li confereixen una alta resistència al calor i a la fatiga tèrmica.

Entre el formigó refractari i la xapa d'acer es col·loca una capa d'aïllant tèrmic de Silicat Càlcic. El refractari s'elabora amb formigó en massa, sent preferible aquest tipus d'actuació, ja que resulta més compacta i resistent a les dilatacions i contraccions degudes als canvis de temperatura.

b) Reactor tèrmic

L'oxidació dels gasos produïda a la cambra de combustió es duu a terme en el reactor tèrmic, unit a la cambra per una de les bases i que està rematat per la xemeneia d'evacuació dels gasos.

El reactor té forma cilíndrica i un volum útil que garanteix una permanència dels gasos superior a dos segons d'acord amb la legislació vigent.

Està construït en xapa d'acer de carboni i revestit interiorment amb formigó refractari d'alta resistència i una capa de formigó aïllant en massa.

L'aire necessari per a l'oxidació total dels gasos s'introdueix en el reactor per mitjà de dues corones d'injectors tangencials, que a la vegada provoquen el règim turbulent adequat perquè es produeixi l'oxidació.

Aquest aire és subministrat a la pressió oportuna per un electroventilador. Un conjunt de vàlvules manuals permeten la regulació convenient del cabdal.

Un combustible de tipus industrial proporciona el calor necessari perquè l'oxidació es dugui a terme a la temperatura prevista ? 1.000 °C.

Els gasos oxidats són totalment transparents i estan exempts d'olor.

c) Xemeneia

Col·locada a continuació del reactor tèrmic. La seva funció és evacuar els gasos depurats tèrmicament.

Està realitzada en xapa d'acer al carboni, revestida interiorment de formigó refractari en massa, que proporciona una excel·lent resistència tèrmica i mecànica. L'altura de la mateixa és de 15 metres i el seu diàmetre útil de 800 mm, el que possibilita una velocitat de sortida dels gasos de 8m/seg.

Incorpora tabuladores normalitzades per mesurar les emissions, així com una plataforma d'accés dotada d'escales.

d) Cremadors de cambra de combustió

A la cambra de combustió s'han instal·lat dos cremadors per funcionament amb gas-oil, que incorporen:

- Ventilador d'aire de combustió.
- Electrovàlvula de tall de combustible.
- Elèctrodes d'incendi.
- Transformador d'alta tensió.
- Detector de flama.

e) Cremador de reactor tèrmic

El cremador del reactor tèrmic és per funcionar amb gas-oil, que incorpora:

- Ventilador d'aire de combustió.
- Electrovàlvula de tall de combustible.
- Elèctrodes d'incendi.
- Transformador d'alta tensió.
- Detector de flama.

f) Ventilador de cambra de combustió

L'aire necessari per assegurar un adequat cremat dels cossos a la cambra de combustió és proporcionat per un ventilador centrífug acoplat directament a un motor elèctric.

La distribució de l'aire necessari es realitza mitjançant unes vàlvules de condicionament manual.

g) Ventilador de la cambra de post-combustió

L'aire necessari per assegurar l'oportuna oxidació dels gasos produïts a la cambra de combustió és proporcionat per un ventilador centrífug acoplat directament a un motor elèctric.

La distribució de l'aire necessari es realitza mitjançant conductor i vàlvules d'ajustament manual.

h) Sonda de mesurament d'oxigen

Per assegurar una adequada oxidació dels gasos i complir amb la normativa medi ambiental, és precís garantir un contingut d'oxigen lliure en els gasos del 6%. Valors majors en el contingut d'oxigen indiquen un excés d'aire superior al necessari i per tant, un consum energètic superior, mentre que valors inferiors poden ocasionar una deficiente oxidació dels gasos, amb possible producció d'olors i emissions visibles.

El forn crematori incorpora una sonda que mesura l'oxigen, ubicada a la sortida de la segona fase de post-combustió, el qual mesura en continu la concentració d'oxigen en els gasos; la senyal de sortida es transmet a un regulador electrònic que proporciona un senyal elèctric que és processat pel variador de velocitat, el qual, alimenta el motor elèctric del ventilador.

La sonda que mesura l'oxigen és d'òxid de zirconi i està dissenyada per suportar temperatures de fins a 1.200 °C en continu.

Els elements que componen aquest dispositiu són els següents:

- 1 sonda de mesurar O₂ d'òxid de zirconi.

- 1 registrador de senyal elèctrica.

- Un variador de velocitat electrònic que alimenta el motor elèctric del ventilador del pot de combustió.

i) Quadre elèctric

Agrupa l'aparellament elèctric del comandament i maniobra.

Està constituït per un armari metàl·lic estanc de xapa. A la part frontal es col·loquen els polsadors i pilots lluminosos per a la seva realització i comprovació de maniobres, així com un sinòptic de visualització.

Pot estar col·locat damunt del forn o sobre una de les parets de l'edifici.

El carregador de residus incorpora una botonera per a facilitar les operacions de càrrega.

Per a satisfer el dispostat a l'Ordre de 22 de febrer de 2001 del MAPA es col·loca un registrador de paper pel mesurament continu de les temperatures de les cambres de combustió i post-combustió, així com el valor del contingut amb oxigen dels gasos.

j) Porta frontal del forn crematori

A la part frontal del forn s'ha de col·locar una porta de 1000mm x 1000 mm, que permeti la càrrega d'animals de talla mitjana, així com l'extracció de cendres, i possibilitar el manteniment intern del forn.

L'obertura de la porta es realitza de forma manual. Opcionalment pot subministrar-se un dispositiu d'obertura hidràulica d'aquesta porta.

Amb la finalitat de facilitar les tasques de càrrega dels animals i manteniment del forn crematori, s'ofereix com a opció la mecanització de la maniobra d'obertura i tancament de la porta d'accés a la cambra de combustió mitjançant cilindres oleohidràulics.

k) Carregador mecànic dels residus

El forn crematori d'animals està dotat d'un carregador mecànic d'animals de gran mida, sense necessitat que els operaris siguin exposats a les altes temperatures.

Aquest carregador és un caixó previst d'una cambra superior, la qual, quan s'obre, permet la introducció d'animals per a la part superior.

Aquest carregador està comunicat amb el forn crematori per mitjà d'una porta, realitzada en capa d'acer i revestida per una capa de formigó refractària en massa, de condicionament hidràulic.

Els residus són introduïts a la cambra de combustió per mitjà d'un empenyedor, accionat hidràulicament.

Les dimensions internes del carregador possibiliten la introducció d'un animal de gran mida (vaca, cavall, toro...) sense necessitat de triturar-lo prèviament.

Tots els moviments dels carregador estan automatitzats mitjançant pistons hidràulics i existeix una lògica de control que impedeix que puguin realitzar-se

les maniobres de càrrega en una seqüència incorrecte.

l) Contenidor per animals grossos

Ajudant-se per un polipasto, es col·loca a la part superior del carregador amb un contenidor per grans animals de 1.800 litres de capacitat.

El procés d'obertura de la porta del carregador es realitza de forma simultània amb el llençament del fons del contenidor de residus, produint la descàrrega dels residus a l'interior del carregador.

3. Descripció de la infraestructura:

Instal·lació: Planta de Tractament de Residus d'Origen Animal i MER (Materials Específics de risc).

Situació: Planta de Milà. Carretera des Grau. Finca Milà Vell. Maó.

Capacitat de tractament: 560 kg/h (214,95 t/any en 384 hores de funcionament)

Superfície construïda: 360 m²

Elements de la instal·lació:

- Cambra frigorífica de 130 m² útils de superfície
- Polipast de càrrega per descarregar els camions i carregar el forn
- Forn incinerador dotat de: sistema d'alimentació hidràulic, cambra de combustió de 12 m³ de capacitat, extracció de cendres, xemeneia de sortida de gasos amb un cabal de fums de 5.500 Nm³/h 680°C.

- Dipòsit de combustible (gas oil) amb una capacitat de 12.000 litres que dona una autonomia de 59 dies d'operació a la càrrega esmentada.

- Instal·lacions annexes: despatx, aseos, magatzem general, magatzem de contenidors i instal·lació de neteja de contenidors.

- Serveis auxiliars: xarxa d'aigua potable, xarxa de sanejament i xarxa elèctrica.

- Sistema de control per PLC per la regulació automàtica del forn que funciona amb les següents senyals: sonda de depressió del forn, sonda de concentració d'oxigen 4 sondes de regulació de temperatura.

- Totes aquestes instal·lacions estan contingudes dins d'una nau de dimensions 17,5m x 17,5m x 9,25m d'alçada, l'única instal·lació a l'exterior es el dipòsit de gas oil.

Annex VII. Requisits tècnics mínims per a l'Estació de transferència d'envasos de Ciutadella.

Ahora que s'ampliï la deixalleria de Ciutadella, es posarà en funcionament una estació de transferència d'envasos per als residus urbans de recollida selectiva de paper/cartró, vidre i envasos lleugers. Per tant, la compactació de la recollida de les diferents fraccions serà tan efectiva com es pugui, perquè el transport sigui més econòmic.

La planta se situarà en una parcel·la tancada, just al costat de la deixalleria de Ciutadella. La capacitat de la planta serà suficient per suportar la producció de residus de recollida selectiva de la zona de ponent d'una setmana.

La planta disposarà de les instal·lacions mínimes següents:

1. Serveis i oficines: s'empraran les mateixes instal·lacions que les de la deixalleria de Ciutadella.

2. Nau industrial: d'una superfície de 500 m² per a la instal·lació d'una premsa contínua d'empaquetat de paper/cartró i d'envasos. La nau servirà de magatzem d'aquests materials i d'aquesta forma es podrà optimitzar el transport marítim dels mateixos.

3. Compactador: a causa de les característiques dels compactadors estancs que està previst utilitzar, de 30 m³ amb capacitat fins a 22 Tones, caldrà disposar almenys de tres unitats amb la finalitat de poder suportar la punta d'estiu i preveure la possibilitat de no poder realitzar algun viatge per motius tècnics o climatològics.

4. Contenidors: es disposarà dels contenidors necessaris per emmagatzemar els residus pels quals existeix un servei de recollida selectiva, de forma separada i per poder transportar-los amb la freqüència adequada cap a l'Àrea de Gestió de Residus de Milà o el port corresponent. S'haurà de disposar com a mínim de dos contenidors per a cada tipus de residus.

5. Caps tractors amb enganxament: caldrà disposar-ne d'un mínim de 2 unitats.

6. Premsa: caldrà compactar amb una premsa per als residus d'envasos i paper/cartró, la compactació dels quals pugui permetre posteriorment el triatge dels envasos lleugers a la planta de Milà.

7. Cisterna d'aigua potable: pel bon funcionament de l'estació de transferència d'envasos es fa necessària la construcció d'una cisterna d'aigua potable de 300 Tones per poder realitzar les tasques de neteja de la instal·lació i contenidors.

Annex VIII. Requisits tècnics mínims per a la Xarxa de deixalleries de Menorca.

1. Definició

Les instal·lacions previstes a la Xarxa de deixalleries de Menorca han de

constituïr un espai tancat receptor de diverses fraccions de residus. En aquest espai es classificaran, agruparan i, en cas necessari i sempre que estigui permès, es compactaran els residus amb el fi de procedir a enviar-los cap a un gestor final que els doni un tractament més adequat.

Aquests centres rebran i emmagatzemaran aquells residus municipals que no són objecte de recollida domiciliària. A més, disposaran d'un espai destinat a l'emmagatzematge de residus urbans amb característiques de perillositat.

2. Legislació

Aquestes instal·lacions no estan específicament descrites ni en la legislació estatal ni en la legislació autonòmica. Per ser instal·lacions gestores de residus hauran de complir tot allò que està especificat en la Llei de Residus 10/1998. A més, com que són centres receptors de residus urbans amb característiques de perillositat, se'ls aplicarà tota la normativa en matèria d'aquests tipus de residus i els gestors de les instal·lacions hauran de tenir la corresponent autorització administrativa com a gestors d'emmagatzematge d'aquests residus. El transport de residus haurà de realitzar-se a través de transportistes autoritzats.

Aquestes instal·lacions hauran de complir totes les prescripcions tècniques que estableixi el Govern de les Illes Balears.

A més, haurà de complir amb la normativa aplicable en funció dels tipus de residus emmagatzemats:

- Reglament d'emmagatzematge de productes químics APQ-001, APQ-006.

- Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses.
- Activitats classificades.
- Seguretat d'instal·lacions industrials.
- Seguretat i higiene en el treball.
- Avaluació de l'impacte ambiental.

L'entitat local que sigui titular del servei de la deixalleria ha d'establir a través d'un reglament les condicions en què els residus han de cedir-se al servei per als seus productors o posseïdors i per limitar la relació de residus admesos quan es disposi d'un altre sistema adequat per fer la recollida selectiva.

3. Consideracions prèvies

a) Ubicació de la instal·lació

Una adequada ubicació del centre, que faciliti l'accés als possibles visitants, és un factor important per aconseguir-ne un funcionament òptim. Naturalment, la ubicació depèn dels terrenys de què disposi la col·lectivitat.

Les deixalleries s'han de considerar com un equipament municipal o insular més; per aquest motiu, es recomana d'integrar-les dins el tram o casc urbà, i facilitar així la participació dels ciutadans i l'aportació dels residus.

Així mateix, cal tenir en compte la proximitat d'altres pols d'atracció que serveixin de referència i facilitin l'accés i la utilització de les instal·lacions. Alguns d'aquests pols són:

- Zones comercials.
- Parcs i zones d'esplai al casc urbà.
- Estacions de trens o autobusos.
- Zones o polígons industrials.
- Grans zones d'aparcament.
- Magatzems o instal·lacions municipals.
- Punts de pas.

b) Zona d'atracció

S'entén per zona d'atracció l'àrea més directament afectada per la implantació d'una deixalleria que és definida pel trajecte màxim que els usuaris acceptaran fer per utilitzar aquest servei.

D'acord amb l'experiència d'altres països, s'estima un trajecte màxim d'uns 15 minuts. La distància recorreguda en aquest temps ha d'estar directament relacionada amb les condicions de circulació a la zona i, per tant, depèn de la densitat de població. Es poden considerar els radis d'acció següents:

Zona urbana densa: 2 - 5 km

Zona rural: 5 - 10 km

c) Característiques de les deixalleries

Les deixalleries hauran de disposar de dues zones clarament separades, amb accessos independents per als vehicles de particulars, respecte a la zona d'entrada de camions procedents de la recollida domiciliària i de recollida selectiva, ferralla i voluminosos.

El tipus de deixalleria que cal definir està en funció de la població servida per cada deixalleria, que és bàsicament la relació entre el nombre d'habitants i la densitat demogràfica

Es prenen com a possibles models les definides a Catalunya com a deixalleries: mòbils, minideixalleries, bàsica i tipus A, B i C. Les sis deixalleries tipus parteixen d'un mateix concepte essencial que és adaptat a les seves necessitats segons el nombre potencial d'usuaris previst a cadascuna d'elles.

Deixalleria	Habitants potencials per deixalleria	Superfície prevista
Mòbil	S'ha d'estudiar segons necessitats	-
Minideixalleries	S'ha d'estudiar segons necessitats	-
Bàsica	2.000 - 5.000	225 m ²
Tipus A	5.000 - 10.000	625 m ²
Tipus B	30.000 - 70.000	2.275 m ²

Tipus C

150.000

4.500 m²

Les tipologies de deixalleries previstes per a Menorca són de tipus bàsica, A i B.

Tipus A: aquesta instal·lació petita, es planteja de forma senzilla, amb una sola cota, comuna per a totes les àrees i una esplanada de circulació al voltant de la qual es distribueixen, col·locats en bateria, els contenidors dels diferents residus, amb una capacitat màxima de 15 m³; un espai cobert per emmagatzemar objectes voluminosos amb possibilitat de desballestar-los, i un espai tancat i ventilat per a l'emmagatzematge de residus especials, així com una petita caseta de recepció i oficines.

Tipus B: en aquesta instal·lació els vials han de tenir dos carrils, un per a la circulació i un altre per a l'estacionament necessari per a les operacions de descàrrega, de forma que uns usuaris no interrompin el pas dels altres. Així mateix, s'ha previst un doble bucle de circulació que permetrà a l'usuari accedir a tots i cada un dels contenidors existents a la instal·lació en un únic circuit, o bé sortir-ne si fos necessari sense haver de completar el trajecte complet del circuit.

S'entén per equipament auxiliar en una deixalleria de tipus A i B, la necessitat d'incorporar una bàscula i/o una premsa a totes aquelles instal·lacions en què l'ens local actuant així ho acrediti. Aquesta necessitat haurà d'estar justificada en funció dels residus gestionats i/o entrades potencials en el cas de les deixalleries en funcionament, o de la població servida en el cas de deixalleries en estat de construcció.

d) Magatzem de residus urbans amb característiques de perillositat

L'objecte d'aquesta zona coberta és poder emmagatzemar durant un període de temps els residus urbans amb característiques de perillositat en petites quantitats que els particulars transportin a la deixalleria, amb el fi d'agrupar-los i, una vegada caracteritzats i classificats, es transportin a plantes de tractament o eliminació autoritzades. El magatzem i els contenidors compliran tots els requisits exigits per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residus establerts en la legislació RD 833/98 i Llei 10/98 de residus. A més, hauran de complir la normativa vigent per a l'emmagatzematge de productes combustibles ITC APQ-001 i corrosius ITC APQ-006 i, en general, totes les normes que siguin d'aplicació en funció de les característiques dels productes que s'emmagatzemin, tant per emmagatzemar-los com per transportar-los posteriorment.

Al magatzem s'agruparan els residus urbans amb característiques de perillositat en palets o contenidors segons les característiques dels residus. Els productes s'emmagatzemaran separatament segons la naturalesa i es destinarà una zona per a l'emmagatzematge d'inflamable i una altra per a l'emmagatzematge de corrosius. Els palets estaran proveïts de cubes de contenció per al control de qualsevol vessament accidental. Els contenidors o dipòsits disposaran de cubes de contenció.

La freqüència mínima de retirada de residus serà de sis mesos, temps màxim permès per a l'emmagatzematge de qualsevol tipus de residus d'aquest tipus.

e) Residus que es recolliran

En general la relació de residus que es recullen es pot limitar en cas de disposar d'un altre sistema adequat per fer-ne la recollida selectiva.

L'ens local haurà d'assegurar la destinació de les fraccions residuals recollides. Llevat d'aquelles tipologies la titularitat de les quals hagi assumit el Govern Balear.

RESIDUS URBANS AMB CARACTERÍSTIQUES DE PERILLOSITAT

- Fluorescents i llums de vapor de mercuri.
- Bateries.
- Dissolvents, pintures i vernissos.
- Piles.
- Frigorífics i electrodomèstics amb CFC.
- Olis minerals usats de procedència de particulars.
- Olis marins i aigües de sentines.
- Altres residus urbans amb característiques de perillositat de procedència domiciliària o de petits productors.

RESIDUS NO PERILLOSOS

- Equips elèctrics i electrònics.
- Residus de construcció i demolició d'obres menors.
- Altres residus voluminosos (mobles, matalassos, etc).
- Pneumàtics.
- Olis vegetals.
- Restes de poda.

RESIDUS MUNICIPALS

- Paper i cartró.
- Vidre.
- Envasos lleugers.
- Plàstics.
- Ferralla i metalls.
- Tèxtils.

f) Planificació del projecte

Prèviament a la realització del projecte de detall de cada deixalleria, cal observar una sèrie de punts clau perquè aquesta respongui a les necessitats del municipi o illa:

- Optimització del projecte tot estimant les quantitats de residus que s'han de recollir i les quantitats susceptibles de ser recuperades, prioritant aquesta via sempre que sigui possible.

- Estudi de mercat per a la recerca de vies de valorització dels residus o disposició del rebuig.

Adaptació de la implantació típica a la superfície disponible i amb la màxima integració del disseny arquitectònic amb el medi ambient.

- Anàlisi dels recursos energètics renovables de la zona.
- Estudi de les necessitats energètiques de la instal·lació.
- Estudi de funcionament i estimació dels costos d'exploració sota criteris preventius i de màxima recuperació.

- Compliment de la reglamentació (permissos de construcció, avaluació d'impacte ambiental si escau, normativa d'intervenció integral de l'Administració ambiental).

g) Conceptes constructius

ADEQUACIÓ GENERAL

L'adequació de la deixalleria ha de basar-se fonamentalment en criteris de funcionalitat sense que això comporti oblidar criteris paisatgístics i mediambientals que n'afavoreixin la integració a l'entorn, així com criteris de sensibilització i comunicació per als usuaris. En aquest sentit, caldrà incloure petites zones enjardinades dins de la deixalleria per a les quals és recomanable utilitzar espècies autòctones. Igualment, caldrà estudiar l'ús de fonts d'energies renovables per al sistema d'alimentació elèctrica i/o d'escalfament d'aigua, i fer-ne ús sempre que sigui possible.

Segons el nombre potencial de visitants, el condicionament pot ser més o menys complex, ja que determinarà directament factors com el nombre i la capacitat dels contenidors necessaris, existència de plataformes de descàrrega, circuits diferenciats per als particulars i els transportistes, etc.

En conseqüència, l'accés haurà de ser escollit i adequat segons la freqüentació punta, amb l'objectiu de no pertorbar la circulació a les vies públiques afectades.

La recuperació i l'evacuació dels materials és farà d'acord amb un pla pre-fíxat per evitar tot risc d'accident per als usuaris o el personal dins del recinte de la deixalleria. En particular, cal preveure un pla de circulació o uns horaris de treball que permetin coordinar les operacions de retirada dels contenidors i les operacions d'aportació dels particulars.

RESUM D'INFRASTRUCTURES

Considerant el concepte bàsic de la instal·lació, amb la finalitat de garantir el millor servei als usuaris des del punt de vista funcional, i tenint en compte que el plantejament correcte de la construcció de la deixalleria és bàsic per a la implantació adequada de les energies renovables, tota deixalleria haurà de tenir en compte els punts següents:

- Integració en el seu entorn per minimitzar-ne l'impacte ambiental i evitar el rebuig social.

- Accés per als usuaris i per als camions de residus de forma independent.
- Cartells informatius que indiquin els horaris d'obertura i els residus acceptats, i, si escau, altres informacions d'interès per als usuaris.

- Tancament perimetral que faci la deixalleria inaccessible fora de les hores d'obertura. Separació física entre la deixalleria i la planta de transferència.

- Una àrea condicionada per a la implantació dels diferents contenidors. Per contenidors grans cal preveure materials de pavimentació resistents i, si s'escau, guies metàl·liques per evitar que les operacions de càrrega i descàrrega puguin deteriorar el paviment.

- Una caseta que inclourà com a mínim una petita oficina i un lavabo.
- Un cobert per emmagatzemar-hi els residus especials. Per als residus especials en petites quantitats, l'espai d'emmagatzematge preferentment estarà tancat i ventilat. En qualsevol cas, s'ha de preveure les condicions de seguretat adients.

- La construcció dels edificis s'ha de fer de manera que es maximitzi l'aprofitament de l'aportació lumínica i calorífica del sol (entrades de llum natural).

- Preferentment, s'utilitzaran les cobertes planes als edificis en comptes de teulades, per facilitar l'orientació de les plaques solars independentment de l'orientació de l'edifici.

- Si s'opta per fer teulada, cal que aquesta estigui orientada cap al sud, sense elements que li puguin fer ombra i amb una inclinació entre 30° i 45°.

- En el cas de preveure bateries d'acumulació, s'ha de construir una caseta independent de la resta d'edificis, ben ventilada i d'accés restringit.

- Minimització de la distància entre el camp generador (plaques solars fotovoltaïques o aerogenerador) i el sistema d'acumulació (bateries) per reduir les pèrdues en corrent continu.

- La construcció de cubetes de seguretat per a l'emmagatzematge de residus líquids.

- La descàrrega pràctica i fàcil dels residus dins dels contenidors o caixes, ja sigui tot limitant-ne l'alçada o mitjançant plataformes o molls de càrrega que siguin el menys impactants possibles.

- En cas de preveure una plataforma de descàrrega, aquesta ha de permetre la circulació dels vehicles dels usuaris.

- Àrea de maniobra per als camions que s'encarreguen del transport dels contenidors, tot procurant que aquests no dificultin l'accés als particulars.

- Implantació de dispositius d'il·luminació amb bombetes i fluorescents d'alta eficiència, i aplicació de sistemes d'encesa independents que permetin minimitzar el nombre de punts de llum encesos simultàniament.

- Ús de dispositius per a l'estalvi energètic en l'encesa i apagada de llums (detectors de llum i presència, interruptors temporitzats, rellotges, etc.) i en la despesa d'aigua calenta (aixetes de tancament temporitzat).

- Instal·lació dels punts de llum exteriors a alçades reduïdes (3,5 m màxim), amb la utilització de bombetes d'alta eficiència energètica.

- Instal·lació de sistemes solars per escalfar aigua, si se'n preveu.

- Xarxa d'aigua per neteja i reg de zones verdes.

- Xarxa per a la prevenció de possibles incendis.

- Sistema de drenatge per al desguàs d'aigües pluvials.

SENYALITZACIÓ

En primer lloc, cal preveure la senyalització necessària per localitzar l'emplaçament de la instal·lació i facilitar l'accés dels potencials usuaris.

Posteriorment, és necessari un o diversos cartells d'informació ben visibles a l'entrada de la deixalleria, que indiquin com a mínim, la informació següent:

- Nom de la deixalleria.

- Horaris d'obertura.

- Residus admesos.

- Restriccions d'aportacions (naturalesa i/o quantitats).

- Entitat/empresa responsable de l'exploració.

- Telèfon de contacte.

Per complementar aquesta informació, es col·locarà un cartell d'anuncis petit i tancat a la part interior de la porta d'entrada, però visible des de l'exterior, on es podran penjar fulls informatius o similars.

La deixalleria disposarà de la senyalització interna necessària per facilitar la circulació dels vehicles, tot indicant el trajecte que s'ha de seguir. En el cas de deixalleries grans, pot ser recomanable instal·lar a l'entrada un plànol guia que indiqui les diferents zones de contenidors per facilitar-hi l'accés.

A nivell intern, cal disposar d'un cartell indicatiu específic per a cada residu que identifiqui el contenidor on s'ha de depositar. És recomanable que els contenidors disposin d'un logotip o dibuix explicatiu i d'una llegenda amb el nom del residu.

h) Recomanacions per a l'establiment del reglament d'exploració

RESPONSABLE DEL CENTRE

El centre ha de disposar d'una persona responsable durant les hores d'obertura, particularment quan s'acceptin residus urbans amb característiques de perillositat. El responsable durà a terme un control continuat de la instal·lació, mantindrà un registre diari i informarà de les incidències que observi.

CONTROL DE L'EXPLORACIÓ

- La modalitat i naturalesa de les aportacions ha de ser supervisada amb mitjans proporcionals amb els riscos i la dimensió de la instal·lació.

- Es realitzarà periòdicament un control de l'estat i el grau d'ompliment dels contenidors.

- Els productes recollits han de ser periòdicament evacuats a les instal·lacions de tractament o de valoració adequades i autoritzades pel Govern Balear.

- No s'acceptarà cap operació de recuperació en el recinte del centre.

- El control del centre no s'ha de limitar només al centre i al seu espai físic, sinó que cal avaluar tota la gestió en conjunt i, especialment, la destinació dels residus.

HORARIS I DIES D'OBERTURA

Com a norma general, cal adequar els horaris i dies d'obertura a les necessitats dels usuaris potencials per facilitar-ne l'accés. És recomanable que la instal·lació estigui oberta el cap de setmana, com a mínim el dissabte.

Respecte a la utilització de la deixalleria per comerciants i petits industrials, es limitarà la quantitat màxima en pes o en volum que, de forma gratuïta, es pot aportar per a cadascun dels residus.

Respecte als horaris, és recomanable que aquests estiguin parcialment fora de l'horari laboral convencional per permetre una major freqüentació.

Els horaris d'obertura no han de coincidir necessàriament amb els del personal adscrit a l'exploració, ja que cal considerar el temps dedicat a conservació

i manteniment de la instal·lació. Per optimitzar l'ús de les energies renovables, els horaris d'obertura evitaran, si la resta de condicionats ho permeten, el funcionament de la instal·lació durant hores nocturnes.

En qualsevol cas, serà necessari establir un sistema lògic d'explotació (optimitzant l'obertura amb les necessitats de la població) i fer el concurs i l'adjudicació de l'explotació.

RECOLLIDORS I TRANSPORTISTES

Caldrà assegurar-se que els recollidors i transportistes estiguin autoritzats i compleixin la normativa vigent en temes ambientals.

REGISTRES

El responsable de l'explotació consignarà en un registre diari als aspectes següents:

- Entrada d'usuari.
- Naturalesa, destinació i data de retirada dels productes evacuats.
- Incidents i reclamacions.
- Facturació.
- Documentació dels transports.
- Tota la documentació relativa a la seva autorització com a gestor.

CONTENIDORS

El públic ha de col·locar els productes, directament i de manera selectiva, als contenidors específics de cada categoria de residus. En cap cas, es dipositaran directament al terra. Cal considerar les puntes d'assistència i buidar preventivament el dia anterior els contenidors que puguin provocar desbordaments.

RESIDUS URBANS AMB CARACTERÍSTIQUES DE PERILLOSITAT

Com a norma general, l'explotador del servei del centre garantirà la gestió dels residus d'acord amb la legislació vigent.

La manipulació dels residus urbans amb característiques de perillositat ha d'evitar la mescla de diferents residus i el vessament accidental de substàncies contaminants al medi.

Les empreses encarregades del transport i del tractament dels residus estan autoritzats per la Conselleria de Medi Ambient i emplenaran la documentació de control i seguiment establerta.

- Fluorescents: s'assegurarà que durant la manipulació no es trenquin.
- Bateria: l'emmagatzematge de bateries s'efectuarà en un lloc tancat, ventilat i estanc. Les bateries es col·locaran de manera que no vessin els líquids que contenen.
- Dissolvents, pintures i vernissos: en el moment de la seva retirada, s'han de prendre les mesures necessàries per evitar vessaments, sobretot en el cas de canvi de recipient. S'avisarà al públic dels riscos i de la prohibició formal de mesclar les diferents substàncies amb altres de distintes característiques.
- Piles: caldrà garantir la separació entre les piles botó i la resta de piles per garantir-ne el tancament correcte.
- Frigorífics i electrodomèstics amb CFC: s'assegurarà, durant la manipulació, que no es trenqui el circuit de refrigeració.
- Olis minerals usats: en el moment de la retirada dels olis recollits, s'han de prendre les precaucions necessàries per evitar vessaments, sobretot en el cas de traspàs de recipient. Se seguiran les indicacions del Programa de gestió de residus olivosos com a programa específic del PDS per a aquest tipus de residus. S'avisarà al públic del risc i de la prohibició formal de mesclar els olis usats de motor amb altres olis de característiques diferents, per exemple, els marins.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

- Accessos i entorn: l'accés i les àrees de deposició es mantindran permanentment en perfecte estat de neteja. El manteniment s'entendrà en l'entorn immediat del centre per evitar que es converteixi en un punt d'abocaments incontrolats.

- Aigües pluvials: es prendran les disposicions adequades per evitar l'entrada i acumulació d'aigües pluvials a l'interior dels contenidors.

- Prevenció d'incendis: qualsevol tipus de tractament de residus al centre estarà prohibit. El centre estarà equipat, d'acord amb el risc intrínsec de l'activitat d'emmagatzematge, amb les instal·lacions de protecció contra incendis que corresponguin a la grandària de la instal·lació i segons la normativa vigent. En aquest sentit es considera convenient la col·locació d'un extintor portàtil per a cada 500 m², i de boques d'incendis equipades (BIE) en nombre i distribució de manera que tota la superfície per protegir estigui sota els efectes d'una BIE com a mínim (aquesta condició, juntament amb la llargària de les mànegues usuals en el mercat, impliquen que la separació màxima entre BIE sigui d'uns 50 m). La prohibició de fumar a les zones d'emmagatzematge de productes inflamables ha de ser clarament senyalitzada. Els mitjans de protecció enumerats anteriorment es col·locaran prioritàriament en la proximitat immediata de la zona d'emmagatzematge d'aquests productes. Els serveis de seguretat i intervenció més propers rebran totes les informacions necessàries per a una intervenció eventual.

- Prevenció d'accidents: s'han de prendre les mesures necessàries per evi-

tar tota classe d'accidents. En cas que es produeixi el trencament de contenidors, caldrà assegurar que no hi hagi vessaments de productes perillosos al medi natural. S'incorporaran totes les mesures que assegurin el funcionament del centre d'acord amb les mesures de seguretat i higiene vigents. També es posarà especial esment en la prevenció e qualsevol contingència que pugui tenir lloc durant les operacions d'explotació. Les mesures s'agruparan segons la classificació següent:

- Seguretat personal: tots els operaris encarregats de la manipulació de productes comptaran amb mitjans adequats de seguretat i higiene en funció de cada situació i que, com a mínim, són: roba de feina, botes de seguretat, guants de protecció, màscares integrals amb filtres específics, màscares per a la pols, ulleres de seguretat, dutxes i rentat ulls d'emergència, formació adequada personal, senyalització.

- Prevenció i lluita contra vessaments: a més dels mitjans de cada sistema d'emmagatzematge es comptarà amb els mitjans següents: palets de seguretat, cubetes portàtils de contenció, absorbents específics i segellament i material antifugues.

- Renous: el funcionament de la instal·lació no ha de ser l'origen de renous aeris o de vibracions mecàniques que puguin ser una molèstia. Els materials i equips utilitzats per a la manipulació dels contenidors hauran de complir les prescripcions legals en matèria d'emissió sonora.

- Oloros: qualsevol emissió d'olors ha de ser immediatament combatuda a través dels mitjans adequats.

- Desratització: al centre s'establiran les campanyes de desratització pertinents per evitar la presència de rosegadors a la zona.

AULA AMBIENTAL

A les deixalleries tipus B també es construirà una aula destinada a l'educació ambiental on es realitzaran tot tipus de cursos relacionats en l'adequada gestió dels residus: realització del compost individual, posada en funcionament de mesures efectives de reducció de residus a la llar, separació dels residus en les seves diferents fraccions a la llar, etc.

Annex IX. Requisits tècnics mínims de les plantes de tractament de residus de construcció i demolició.

1. Objecte

Aquests requisits tècnics mínims tenen per objecte definir les instal·lacions de tractament necessàries per poder desenvolupar la valorització dels residus de construcció i demolició previstes en aquest pla director sectorial.

Si defineixen les infraestructures necessàries per a la posada en marxa i el funcionament de la planta de tractament adequada per als residus que s'han de gestionar.

2. Ubicació

La tipologia de sòl que hauran de complir les ubicacions de les plantes de triatge de residus de construcció i demolició podrà ser: àrea d'interès agrari, àrea de transició o rústic comú de règim general.

Per tal de valorar l'accessibilitat en aquestes plantes es requerirà informe favorable del departament de Mobilitat del Consell Insular de Menorca.

Per tal de valorar l'afectació sobre l'entorn natural d'aquestes plantes es requerirà informe favorable del departament de Reserva de Biosfera i Medi Ambient del Consell Insular de Menorca.

El número màxim de plantes de residus de construcció i demolició es fixa en cinc, no obstant, i per tal de preveure futures ampliacions del número de plantes es tindran en compte els valors d'edificació existent i edificació vacant marcats pel Pla Territorial Insular.

3. Implantació

Les plantes de tractament de residus de construcció i demolició s'han de situar en una parcel·la de superfície suficient (5 Ha com a mínim) i disposar de diverses seccions, com són les zones de càrrega i descàrrega dels residus, les línies de procés, les zones d'emmagatzematge de residus tractats, la zona de pesatge i naus, vials i zona d'aparcament.

3.1. Tancament exterior

Al voltant de les plantes s'ha d'instal·lar un tancament de tres metres d'altura amb acabament de trenta cm. de filferro de pues de tres fileres, a fi d'evitar l'accés incontrolat a l'emplaçament i la dispersió de materials lleugers amb el vent. S'hi ha d'instal·lar una tanca metàl·lica electrosoldada de simple torsió amb els corresponents pals intermedis i de tensió.

3.2. Control d'accessos

L'accés de vehicles ha d'estar controlat per mitjà de dues barreres amb accionament de motor elèctric.

Han de disposar així mateix de miralls convexos per comprovar visualment les càrregues transportades pels camions.

El funcionament ha de ser elèctric, dirigit des de la caseta de control amb un commutador manual. Ha de ser possible enclavar-lo en les dues posicions

finals i accionar-lo manualment si el subministrament elèctric falla.

3.3. Bàscula i caseta de control d'accessos

Les plantes s'han de dotar com a mínim amb una bàscula de pesatge, formada per una plataforma metàl·lica, amb una longitud mínima de 16 metres, instal·lades en un fossat. S'ha de disposar d'un sistema informàtic amb un programa per a la gestió del pesatge.

3.4. Accessos i vials interiors

Es preveu la construcció de vials per als vehicles de transport, a fi de poder arribar a totes les zones de càrrega i descàrrega de les línies de tractament. També s'hi ha de disposar rotundes per facilitar el gir i l'accés a les diferents platges i molls de càrrega.

3.5. Xarxa de drenatge

A les zones de descàrrega i a les d'emmagatzematge dels productes tractats s'ha de crear una xarxa de drenatges per a la recollida dels lixiviatos i de l'aigua de vessament que es pugui produir en episodis de pluja.

Per a la recollida de lixiviatos i aigua de vessament, les superfícies no cobertes de tractament de residus s'han d'impermeabilitzar mitjançant geotèxtil de protecció de 300 g/m² i làmina de PEAD d'1,5 mm de gruix, per impedir les infiltracions que es puguin produir. Damunt d'aquesta làmina d'impermeabilització s'ha d'estendre una solera de formigó armat de 25 cm de gruix i establir uns pendents de l'1% per a la recollida de l'aigua de vessament a canals d'evacuació. Aquesta xarxa de drenatge serà dissenyada de tal manera que pugui recollir l'aigua de cadascuna de les àrees de divisió establerta per conduir-la cap a un fossat impermeabilitzat de recollida de vessaments, amb una capacitat calculada per a un període de retorn de 50 anys.

Aquest fossat permetrà recollir les primeres aigües de pluja, que són les que presenten una major mostra de partícules. Periòdicament s'han de prendre mostres d'aigua, que han de ser analitzades. En funció de la qualitat d'aquesta aigua es prendrà la decisió d'abocar-les, traslladar-les a depuradora o un altre tipus de gestió.

3.6. Revegetació

Tot el perímetre de la parcel·la ha d'estar enjardinat per minimitzar l'impacte paisatgístic que pugui produir a l'entorn i aïllar-lo acústicament de l'exterior.

4. Descripció de les línies de procés

La planta de tractament ha d'estar dividida en les següents àrees o zones:

- Àrea d'admissió i control: en aquesta zona s'ha de dur a terme el control d'entrada i el pesatge dels residus que arriben a la planta. Des d'aquí s'han de destinar a la zona de classificació i emmagatzematge previst al seu tractament.
- Àrea de triatge de runes brutes.
- Àrea de descàrrega i homogeneïtzat: en aquesta zona els residus es classifiquen i separen en funció de les seves característiques. Es distingeixen els següents residus de construcció:
 - Formigó
 - Enderrocs
 - Asfalt
 - Terra

d) Àrea de tractament: en funció de la seva naturalesa i composició, una vegada classificats es destinen a diferents zones de tractament.

e) Magatzem de sortida: els materials classificats en els diferents contenidors de producte final col·locats a les àrees de tractament dels residus voluminosos són transportats des de les respectives àrees fins al magatzem esmentat.

4.1. Admissió i control

A l'entrada de la instal·lació es troba l'àrea d'admissió i control, on es confirma que:

- El transportista té el corresponent certificat acreditatiu.
- Els residus es poden admetre a la instal·lació d'acord amb les condicions determinades en l'autorització.
- Compleixen els criteris d'admissió establerts.

Els residus poden procedir dels centres de transferència i pretractament o directament de les obres.

Els residus es controlen de forma visual a l'entrada mitjançant miralls convexos i una vegada donada la conformitat a l'accés i el tractament en planta es pesen a la bàscula, on s'ha de generar una documentació que inclou:

- Registre de quantitats característiques dels residus.
- Origen.
- Data d'entrada.
- Productor.
- Matrícula, etc.

La seqüència de l'operació d'admissió i control és la següent:

- Quan el vehicle arriba a la instal·lació es dirigeix a la bàscula de pesatge, on es troba amb l'operador de la consola de control. La caseta de control està situada, amb aquesta finalitat, al costat de la bàscula.

- Un cop establitzada la bàscula, se'n registra el pesatge (associat a un número de matrícula, un número de vehicle, contractista, etc.), l'hora i la data.

- Finalitzat el pesatge, l'operador de bàscula indica al conductor l'àrea de descàrrega.

- Després de la descàrrega, el vehicle es dirigeix a la bàscula de pesatge i quan aquesta s'ha registrat s'intercanvien els albarans i el vehicle parteix.

4.2. Àrea de descàrrega i homogeneïtzació

Durant la inspecció visual, realitzada a la zona d'admissió i control, s'assigna una àrea de descàrrega al vehicle.

Les àrees de descàrrega que es consideren, són les que aglutinen els materials amb major potencial de recuperació i valorització o els que per les seves característiques s'han de separar per tal d'evitar que inhibeixin els processos de recuperació i valorització.

Les àrees de descàrrega considerades són quatre (4):

- Formigó.
- Asfalt.
- Terra.
- Ceràmics.

El criteri per dirigir un vehicle a una determinada àrea és que la càrrega transportada correspongui en un 70-80% al material associat a aquesta àrea de descàrrega.

Per als casos en què la distribució de la càrrega sigui molt heterogènia s'ha de disposar d'una superfície d'abocament per realitzar-hi una classificació inicial molt general i així poder distribuir-la entre les anteriors àrees de descàrrega.

Els residus seleccionats passen als llocs de recepció de cada línia de tractament.

4.3. Línies de tractament

Una vegada homogeneïtzat i seleccionat el material de cadascuna de les àrees de descàrrega, aquests materials es traslladen a cada línia de tractament definida a la instal·lació.

Les línies de tractament que es defineixen gestionen els residus amb subproductes que tenen el mateix ús i l'obtenció d'aquest subproducte segueix el mateix procés o bé el seu sistema d'eliminació final és comú.

Es distingeixen tres (3) línies de tractaments:

- Dues línies dels RCD
- Una línia de classificació d'impropis valoritzables dels RCD

4.3.1. Línies de tractament de residus de construcció i demolició

En aquestes línies s'han de tractar tots els residus considerats com de construcció i demolició. El residu que s'hi tracta no ve classificat segons la tipologia i es considera tot-ú. Dins aquest tipus de residus es pot trobar formigó (fins i tot armat), terres, enderrocs (rajoles, teules, i la resta de materials ceràmics, restes de caldereria, tubs, diversos materials d'aïllament, guix, escaiola, etc.).

L'objectiu de les línies és valoritzar la fracció mineral i fèrrica que contenen els materials eliminant-ne les fraccions lleugeres (fins) que puguin rebaixar la qualitat final dels subproductes obtinguts, així com materials com totxos (sencers o romputs i mesclats), teules i altre material ceràmic.

A causa dels usos constructius del nostre país, els totxos, els blocs, etc. es presenten contaminats de guix, escaiola, arrebossat, poliuretans projectats, diversos materials d'aïllament, etc. Alguns d'aquests elements poden contenir asbests que en ser triturats alliberen fibres altament contaminants a l'atmosfera.

Només tenen possibilitats de recuperació i valorització quan estan lliures de morter, guix, escaiola, etc.

Per aquests condicionants s'han d'eliminar tant com sigui possible tots aquests contaminants abans de triturar-los.

S'han previst dues línies diferenciades segons la tipologia dels residus de construcció i demolició. Una de les línies processarà sobretot el tractament dels residus classificats com formigó i el petit percentatge d'asfalt i terra existent. Es processaran per separat, cada residu en particular, amb l'objectiu d'aconseguir diferents subproductes. El producte tractat serà reciclable com a ecograva per reutilitzar-lo en la construcció.

La segona línia de procés tractarà, fonamentalment, els residus de construcció classificats com a ceràmics. La seva destinació serà l'aplicació com a subbase de carreteres, reblliment per a camins forestals, etc.

El procés seleccionat per assolir els objectius de tractament és el mateix per a les dues línies. Tan sols es diferencia pels subproductes que s'obtenen, segons el residu tractat.

Així, les línies comprenen les operacions següents:

- Separació de materials impropis.
- Alimentació.
- Piconament del material.
- Cabina de selecció manual.
- Separació magnètica.
- Trituració.
- Porgada.
- Sistemes de captació de pols.

Cada línia ha de tenir una persona per torn que n'és responsable i supervisa el control de les operacions i el funcionament correcte de la línia.

A continuació es descriu breument cadascuna.

a) Separació del material

Per separar i homogeneïtzar els residus de construcció i demolició s'han dissenyat unes àrees de descàrrega on s'ha de dur a terme una separació manual i mecànica dels materials impropis que contenen els residus que es pretenen valoritzar i no són els específics de residus de construcció i demolició de cadascuna de les àrees. Aquesta operació, l'han de dur a terme operaris amb l'ajuda d'elements mecànics com grues pop, tisores mecàniques, bufadors, rotaflex, etc.

En aquest sentit, s'ha de parar un esment especial als elements que puguin inutilitzar els components mecànics de les línies de tractament o als rebuigs que no es puguin evacuar al dipòsit controlat perquè no són inerts.

En particular, s'ha de tenir una cura especial quan es retira:

- Fusta.
- Elements fèrrics.
- Plàstic.
- Paper-cartó.

Tots aquests materials eliminats de cada àrea s'han de dur a la zona de descàrrega d'impropis per seleccionar-los i tractar-los.

Hi ha d'haver unes superfícies per separar els impropis de cadascun dels residus de construcció i demolició, segons les quantitats que es preveu que arribin diàriament a les plantes i tenint en compte que el material amuntegat no pot tenir una gran altura per seleccionar-lo (altures de piles d'1,5-1,6 m). Amb aquests condicionants es preveu un emmagatzematge d'1 dia per a les superfícies establertes.

La dotació de personal per a aquestes operacions s'estima en unes tres (3) persones per torn i per línia de tractament de residus, per poder dur a terme les tasques de separació.

b) Alimentació

Després de l'operació d'homogeneïtzació i un cop que el material està net (sempre dins els límits que les tasques de neteja manual i mecànica abans descrites permetin), començaria la línia de tractament pròpiament dita de cadascun dels materials. S'han de disposar mitjançant una pala carregadora a una tremuja metàl·lica amb capacitat per a 15 tones. Davall la tolva se situa una cinta alimentadora metàl·lica amb una capacitat de producció òptima per a la de la planta.

Aquesta fase ha de comptar amb una persona per torn, que maneja la pala carregadora per a la càrrega de residus seleccionats i l'alimentació de la tremuja de la línia.

c) Operació de matxucar

Mitjançant la cinta alimentadora mecànica es traslladen els residus de la tremuja d'alimentació a la matxucadora de mandíbules. La finalitat d'aquesta fase és reduir el diàmetre dels blocs per poder separar posteriorment els elements ferris i eliminar així els possibles problemes en la següent fase de trituració.

d) Cabina de selecció material

Ubicada en altura per situar a la zona inferior contenidors per a la selecció de materials.

e) Separació magnètica

A la sortida de la matxucadora de mandíbules una cinta transportadora condueix el material fins a un separador magnètic per tal de recuperar les fraccions metàl·liques alliberades en ser matxucats o els contaminants metàl·lics que no s'han retirat en l'operació de separació.

Aquest residu fèrric s'emmagatzema fins que es recull per reutilitzar-lo com a ferralla.

f) Trituració

La fase següent és la trituració dels residus en un triturador d'impactes. L'objecte d'aquesta fase és obtenir un subproducte derivat de cadascun dels residus de construcció que s'han de tractar per reutilitzar-lo posteriorment.

La trituradora ha de tenir una producció d'unes 230-320 t/h. La mida màxima d'entrada del residu és de 250 mm i la de sortida del residu triturat és de 0-40 mm distribuïts segons la corba granulomètrica característica del triturador.

g) Porgada

Un cop eliminades les impureses fèrriques mitjançant separador magnètic, el producte triturat resultant té uns diàmetres de sortida de 0 a 40 mm i es denomina ecograva.

Atès que la reutilització del residu de l'ecograva depèn de les seves dimensions, aquesta s'ha de porgar. Com s'ha comentat abans, després de la trituració el material arriba, conduït per una cinta transportadora, fins a un garbell

de classificació on l'ecograva triturada és classificada segons les diferents malles seleccionades.

Per porgar la línia d'ecograva s'han considerat els talls a 0-10 mm, 10-20mm i 20-40 mm. A la línia de ceràmics els talls s'han d'adaptar a la demanda existent al mercat.

Mitjançant cintes transportadores cada fracció d'ecograva s'ha d'emmagatzemar en una zona distinta per retirar-la i utilitzar-la posteriorment.

h) Sistema de captació de pols

Atesa la possible emissió de pols que pugui sorgir de la línia de tractament dels residus de construcció i per tal d'evitar al màxim l'emissió de partícules a l'atmosfera, es preveu un sistema de captació de pols, amb punts d'aspiració compresos a la zona de piconament, trituradora d'impactes i porgada, que ha de constar, fonamentalment, de:

- Conduccions de captació i aspiració de pols.
- Electroventiladors d'aspiració.
- Filtres de mànigues de polièster per a retenció i recuperació de pols.

4.3.2. Línia de classificació d'altres fraccions d'impropis valoritzables contingudes als RCD

L'objectiu d'aquesta línia és recuperar i valoritzar les fraccions assimilables a residus voluminosos (RV), residus urbans (RU) i residus urbans amb característiques de perillositat (RP) que es presentin als contenidors dels RCD i que s'han de separar de les línies de tractament de residus de construcció i demolició descrites anteriorment, per evitar que els equips mecànics s'inutilitzin.

El procés d'aquesta línia consta de:

- Zona de descàrrega d'impropis.
- Alimentació.
- Línia de triatge.

A continuació es descriu breument cadascuna d'aquestes seccions.

a) Zona de descàrrega d'impropis

Per emmagatzemar els impropis - es considera com a tal la fracció de residus assimilables a urbans (RU), voluminosos (RV) i perillosos (RP) que es presenten als contenidors dels RCD - s'ha de disposar d'una superfície de descàrrega d'impropis confrontant amb les zones de descàrrega de residus de construcció i demolició. Des d'aquesta àrea es du a terme la fase d'alimentació cap a la zona de triatge.

b) Alimentació

Des de la zona de descàrrega d'impropis s'alimenta, mitjançant una excavadora de rodes amb grua pop, un alimentador de llistons metàl·lics que condueix el residu cap a la cinta transportadora que finalitza a la cinta de triatge.

Per a aquesta fase d'alimentació es preveu la necessitat d'una persona per torn que controli l'excavadora de rodes.

c) Línia de triatge

La fracció d'aquesta línia de residus està constituïda per les fraccions valoritzables assimilables a RU (paper-cartó, plàstic, fusta, restes vegetals, etc.), a RP (pots de pintura, dissolvents, resines, planxes de poliuretà, amiant, etc.) i RV.

Aquesta fracció passa directament a una cinta de triatge de baixa velocitat a fi de recuperar, per a la seva correcta gestió, la major part dels materials que la constitueixen. A la descàrrega de la cinta de triatge, un separador magnètic retira els materials fèrrics presents en aquesta fracció.

5. Criteris d'acceptació

Residus admissibles

Els residus que s'han d'admetre són els que apareixen al CER sota l'epígraf «Residus de la construcció i demolició» (categoria 17) i els que per les seves característiques hi siguin assimilables.

5.1. Obres civils i naus

5.1.1. Nau

La planta de tractament de residus de construcció i demolició ha de comptar, a més d'àrees de treball a l'aire lliure com són les zones de descàrrega de formigó, asfalt, terra, ceràmics, etc., amb uns edificis coberts per al tractament dels residus. Aquests edificis es construeixen per mitjà de naus porticades de planta rectangular. Cada recinte ha de tenir diferents altures segons el seu ús.

Els recintes on s'han de situar les línies de tractament de residus de construcció i demolició han d'arribar aproximadament als + 13 m en coberta i +12 m en ràfec.

Cal esmentar l'existència de canals i tubs que, per davall el nivell de soleira, condueixin els cables elèctrics que comuniquen els diferents equips i elements elèctrics de la instal·lació, així com perfils absorbits per al suport de les banca des dels equips que les necessiten.

5.1.2. Urbanització

Envoltant l'edifici s'ha de col·locar una vorera de 0,75 m d'ample, amb rajola hidràulica.

La resta dels treballs associats a la urbanització són els següents:

- Xarxa de desguassos i pluvials
- Connexió d'aigua potable des d'arquetes existents fins als edificis
- Estesa de canonada per a la xarxa de fecals i albellons interiors que s'han de col·locar a les naus

- S'han de construir una sèrie de vials d'accés per al pas dels camions que descarreguen els residus així com voreres per al pas de persones.

5.2. Subestació elèctrica

La planta ha de disposar d'una subestació interior, amb un transformador que s'ajusti a les necessitats elèctriques de la planta.

Annex X. Requisits tècnics mínims per a la clausura i segellament de l'abocador de Milà I

El projecte de clausura i segellament haurà de tenir en compte el procediment de tancament i manteniment posterior que preveu l'article 14 del Reial Decret 1481/2001. Aquest article estableix:

- El procediment de clausura de l'abocador, o de part del mateix, es podrà iniciar quan es compleixin les condicions corresponents enunciades a l'autorització, amb l'autorització de l'autoritat competent a petició de l'entitat explotadora, o per decisió motivada per l'autoritat competent. Un abocador, o part del mateix, només es podrà considerar definitivament clausurat després que l'autoritat competent hagi realitzat una inspecció final in situ, hagi avaluat tots els informes presentats per l'entitat explotadora i hagi comunicat l'aprovació de la clausura efectuada; això no disminuirà en cap cas la responsabilitat de l'entitat explotadora, d'acord amb les condicions de l'autorització.

- Després de la clausura definitiva de l'abocador, i de conformitat amb el que es fixi a l'autorització, l'entitat explotadora serà responsable del seu manteniment, de la vigilància, l'anàlisi i control dels llixiviats de l'abocador, i, en el seu cas, dels gasos generats, així com del règim d'aigües subterrànies a les immediacions del mateix. El termini de la fase postclausura durant el que l'entitat explotadora serà responsable de l'abocador, en els terminis de l'autorització, serà fixat per l'autoritat competent, tenint en compte el temps durant el qual l'abocador pugui tenir risc significatiu per a la salut de les persones i el medi ambient, sense perjudici de la legislació en relació amb la responsabilitat civil del posseïdor dels residus. En cap cas cap termini serà inferior a trenta anys. L'entitat explotadora notificarà a l'autoritat competent, així com l'ajuntament corresponent, tot efecte significatiu pel medi ambient posat de manifest en els procediments de control durant aquesta fase i acatarà la decisió de l'autoritat competent sobre la natura i el calendari de les mesures correctores que s'hagin d'adoptar.

ACTUACIONS D'ADEQUACIÓ DELS ABOCADORS DE MILÀ I

1. Treballs previs

- Netejar les dispersions de materials lleugers que es troben espargits per tota la finca.

- Apagar els nuclis de combustió, si n'hi ha, i desmuntar el talús perimètric per arribar al nucli de combustió.

2. Remodelació de la massa de residus

Es delimitarà i es replantejarà topogràficament la zona ocupada per la massa de residu que es preveu clausurar. Carregar i traslladar els fems cremats i remodelar la massa actual de fems per aconseguir la nova geomorfologia. Restauració edàfica de les superfícies que s'han de clausurar per mitjà d'estendre terres i condicionar-les amb adobs orgànics i minerals. I restauració vegetal de les noves superfícies.

3. Clausura de l'abocador

S'estendrà una capa de segellament amb terres de regularització d'una guixària de 15 cm com a mínim, s'instal·larà una xarxa de drenatge agrícola (un tub ranurat de drenatge). S'estendrà una capa no compactada de 50 cm de terra capaç de suportar la vegetació i es farà un sembrat de protecció amb espècies autòctones millorades per espècies restituïdores de nitrogen, per protegir l'erosió per l'aigua o el vent i minimitzar la infiltració d'aigua.

4. Manteniment de l'abocador clausurat

Les feines de control s'han de fer durant un interval de temps no inferior a 10 anys. S'han de controlar:

- Emissions: volum i composició de llixiviats i detecció d'emissions de gasos.

- Protecció d'aigües subterrànies: presa de mostres, vigilància i nivells d'intervenció.

S'instal·larà un piezòmetre en el punt més baix de l'abocador fins a l'aqüífer i es compararan amb els resultats del pou que hi hagi a una finca propie-

ra. En començar l'explotació es realitzarà, com a mínim, una anàlisi completa de les dues mostres a l'hivern i a l'estiu. En la primera etapa de l'explotació (0-3 anys) l'anàlisi sense metalls pesants serà com a mínim semestral, durant la segona etapa (4-8 anys) el pH, la conductivitat, els clorurs i l'amoni es farà com a mínim semestralment i l'anàlisi completa anualment. En la tercera etapa, el pH, la conductivitat, els clorurs i l'amoni es realitzarà trimestralment i l'anàlisi anualment. En qualsevol cas, el tipus i la periodicitat de les mesures complirà amb l'establert en el Real Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador.

- Dades sobre l'assentament de la massa i el comportament de l'assentament al nivell el clot. Mesures anuals amb una xarxa de control topogràfica.

- Consolidació i colonització de la vegetació. Anual.

- Manteniment general de les infraestructures de l'abocador durant un mínim de 10 anys, amb revisions semestrals.

Annex XI. Requisits tècnics mínims per a les Plantes de tractament de residus voluminosos

1. Objecte

Aquests requisits tècnics mínims tenen per objecte definir les instal·lacions de tractament necessàries per poder desenvolupar la valorització dels residus voluminosos, previstes en aquest Pla Director Sectorial.

2. Implantació

Les plantes de tractament de residus voluminosos s'han de situar en una parcel·la de superfície suficient i disposar de diverses seccions, com són les zones de càrrega i descàrrega dels residus, les línies de procés, les zones d'emmagatzematge de residus tractats, la zona de pesatge i naus, vials i zona d'aparcament.

a) Tancament exterior

Al voltant de les tanques s'ha d'instal·lar un tancament de tres metres d'altura amb acabament de trenta cm de filferro de pues de tres fileres, a fi d'evitar l'accés incontrolat a l'emplaçament i la dispersió de materials lleugers amb el vent. S'hi ha d'instal·lar una tanca metàl·lica electrosoldada de simple torsió amb els corresponents pals intermedis i de tensió.

b) Control d'accessos

L'accés de vehicles ha d'estar controlat per mitjà de dues barreres amb accionament de motor elèctric. Han de disposar així mateix de miralls convexos per comprovar visualment les carregues transportades pels camions. El funcionament ha de ser elèctric, dirigit des de la caseta de control amb un commutador manual. Ha de ser possible enclavar-lo en les dues posicions finals i accionar-lo manualment si el subministrament elèctric falla.

c) Doble bàscula i caseta control d'accessos

Les plantes s'han de dotar amb una bàscula doble de pesatge, formada per dues plataformes metàl·liques, amb una longitud mínima de 16 m, instal·lades en un fossat. S'ha de disposar d'un sistema informàtic amb un programa per a la gestió del pesatge.

d) Accessos i vials interiors

Es preveu la construcció de vials per als vehicles de transport, a fi de poder arribar a totes les zones de càrrega i descàrrega de les línies de tractament. També, si escau, s'ha de disposar rotundes per facilitar el gir i l'accés a les diferents platges i molls de càrrega.

e) Xarxa de drenatge

A les zones de descàrrega i a les d'emmagatzematge dels productes tractats s'ha de crear una xarxa de drenatges per a la recollida dels llixiviats i de l'aigua de vessament que es pugui produir en episodis de pluja. Per a la recollida de llixiviats i aigua de vessament, les superfícies no cobertes de tractament de residus s'han d'impermeabilitzar mitjançant geotèxtil de protecció de 300 g/m² i làmina de PEAD d'1,5 mm de gruix, per impedir les infiltracions que es puguin produir. Damunt aquesta làmina d'impermeabilització s'ha d'estendre una soleta de formigó armat de 25 cm de gruix i establir uns pendents e l'1% per a la recollida de l'aigua de vessament a canals d'evacuació. Aquesta xarxa de drenatge ha d'estar dissenyada de tal manera que pugui recollir l'aigua de cadascuna de les àrees de divisió establerta per conduir-la cap a un fossat impermeabilitzat de recollida de vessaments, amb una capacitat calculada per a un període de retorn de 50 anys. Aquest fossat permetrà recollir les primeres aigües de pluja, que són les que presenten una major mostra de partícules. Periòdicament s'han de prendre mostres de l'aigua, que han de ser analitzades. En funció de la qualitat d'aquesta aigua es prendrà la decisió d'abocar-les, traslladar-les a depuradora o un altre tipus de gestió.

f) Revegetació

Tot el perímetre de la parcel·la ha d'estar enjardinat per minimitzar l'impacte paisatgístic que pugui produir a l'entorn i aïllar-lo acústicament de l'exterior.

3. Descripció de les línies de procés

La planta de tractament ha d'estar dividida en les següents àrees o zones:

a) Àrea d'admissió i control: en aquesta zona s'ha de dur a terme el control d'entrada i pesatge dels residus que arriben a la planta. Des d'aquí s'han de destinar a la zona de classificació i emmagatzematge previs al seu tractament. A l'entrada de la instal·lació es troba l'àrea d'admissió i control, on es confirma que:

- El transportista té el corresponent certificat acreditatiu.
- Els residus es poden admetre a la instal·lació d'acord amb les condicions determinades en l'autorització, sempre que compleixin els criteris d'admissió establerts.
- Els residus poden procedir de les deixalleries o dels serveis de recollida específics.
- Els residus es controlen de forma visual a l'entrada, mitjançant miralls convexos i una vegada donada la conformitat a l'accés i tractament en planta es pesen a la bàscula, on s'ha de generar una documentació que inclou:
 - Registre de quantitats.
 - Característiques dels residus.
 - Origen.
 - Data d'entrada.
 - Productor.
 - Matrícula, etc.

La conseqüència de l'operació d'admissió i control és la següent:

- Quan el vehicle arriba a la instal·lació, es dirigeix a la bàscula de pesatge d'entrada on es troba amb l'operador de la consola de control de bàscules d'entrada i sortida. La caseta de control està situada, amb aquesta finalitat, entre les dues bàscules.
 - Un cop establitzada la bàscula, se'n registre el pesatge (associat a un número de matrícula, un número de vehicle, contractista, etc.), l'hora i la data.
 - Finalitzat el pesatge, l'operador de bàscula indica al conductor l'àrea de descàrrega.
 - Després de la descàrrega, el vehicle es dirigeix a la bàscula de pesatge de sortida i quan aquesta s'ha registrat s'intercanvien els albarans i el vehicle parteix.

b) Àrea de descàrrega i homogeneïtzació: en aquesta zona els residus es classifiquen i separen en funció de les seves característiques. Els residus voluminosos que arriben es distingeixen en:

- Aparells elèctrics amb CFC.
- Aparells elèctrics sense CFC.
- Aparells electrònics.
- Matalassos.
- Mobles, fustes i palets.
- Tèxtils

Durant la inspecció visual, realitzada a la zona d'admissió i control, s'assigna una àrea de descàrrega al vehicle. Les àrees de descàrrega que es consideren, són les que aglutinen els materials amb major potencial de recuperació i valorització, o els que per les seves característiques s'han de separar per tal d'evitar que inhibeixin els processos de recuperació i valorització. Atès que la recollida de residus voluminosos és molt heterogènia, caldrà una superfície de descàrrega per realitzar-hi una classificació inicial molt general i així poder distribuir-la entre les anteriors àrees de descàrrega.

c) Línies de tractament

Una vegada realitzada la selecció inicial, aquests materials es traslladen a cada línia de tractament definida a la instal·lació. Les línies de tractament que es defineixen gestionen els residus amb subproductes que tenen el mateix ús i l'obtenció d'aquests subproductes segueixen el mateix procés o bé el seu sistema d'eliminació final és comú.

- Aparells elèctrics amb CFC: absorció de l'oli i el gas (CFC R-12) del circuit dels aparells de refrigeració. La carcassa dels aparells serà enviada a un centre amb tractament automàtic d'extracció del CFC R-11 de les escumes. Alguns materials com per exemple, cables, metalls fèrrics o no, plàstic, ... són valoritzables, mentre que l'oli i els gasos han de ser lliurats a un gestor autoritzat.
- Aparells elèctrics sense CFC: un cop reparats tots els aparells possibles, la resta ha de passar per un procés de desmuntatge manual previ al premsat/triturat, amb l'objecte d'extreure'n, d'una banda, els materials que puguin resultar perillosos i, de l'altra, els que no ho són però dificulten el reciclatge o tractament posterior.
- Aparells electrònics: revisats i reparats tots els aparells possibles, es fa necessari desmuntar prèviament els components potencialment perillosos per eliminar-los controladament i recuperar-ne els metalls.
- Mobles, fustes i palets: l'objecte d'aquesta línia és valoritzar els materials i obtenir una disminució en volum dels residus per valoritzar-los posteriorment. Si les fustes, mobles o palets han estat tractats es destinaran a abocador, i sinó es podran valoritzar energèticament.
- Tèxtils: serà prioritària la reutilització dins la pròpia illa a partir del circuit de botigues de segona mà. Sinó, tot l'excedent serà enviat a la península.

d) Àrea de reparació de residus voluminosos: en aquesta àrea es comprova el funcionament i l'estat dels residus voluminosos que s'hagin rebutjat. En funció del resultat d'aquesta comprovació, els voluminosos prenen aquests camins diferents:

- Els que funcionen entren a la fase d'acabat (neteja, pintada i repàs) per reutilitzar-los posteriorment.
- Els que es poden reparar s'arreglen i passen a la fase d'acabat per, de bell nou, destinar-los a la reutilització.
- Finalment, els que no es poden arreglar es destinen a l'àrea de tractament.

e) Magatzem de sortida: els materials classificats en els diferents contenidors de producte final, col·locats a les àrees de tractament dels residus voluminosos són transportats des de les respectives àrees fins el magatzem esmentat.

4. Criteris d'acceptació

Els residus voluminosos que s'han d'admetre són els que determina el present Pla Director Sectorial. Ara bé, s'ha de realitzar una gestió diferenciada encaminada a aconseguir que:

- Els residus urbans amb característiques de perillositat siguin tractats per gestors autoritzats i a instal·lacions disposades a l'efecte.
- Els rebuigs no perillosos siguin dipositats finalment a un abocador controlat.

a) Obres civils i naus

La planta de voluminosos ha de comptar, a més d'àrees de treball a l'aire lliure, d'edificis pel tractament de dits residus. Aquests edificis es construeixen per mitjà de naus porticades de planta rectangular. Cada recinte ha de tenir diferents altures segons el seu ús. Els recintes on s'han de situar les línies de tractament de residus voluminosos han d'arribar a +7m en carener i +6m en ràfec. Cal esmentar l'existència de canals i tubs, que per davall del nivell de solera, condueixin els cables elèctrics que comuniquen els diferents equips i elements elèctrics de la instal·lació, així com per fils absorbits pel suport de les bancades dels equips que les necessiten.

b) Urbanització

Envoltant l'edifici s'ha de col·locar una vorera de 0,75 m d'amplada, amb rajola hidràulica. La resta dels treballs associats a la urbanització són els següents: xarxa de desguassos i pluvials, connexió d'aigua potable des d'arquetes existents fins els edificis, estesa de canonada per a la xarxa de fecals i albellons interiors que s'han de col·locar a les naus. S'han de construir una sèrie de vials d'accés pel pas dels camions que descarreguen els residus així com voreres pel pas de persones.

5. Subestació elèctrica

La planta ha de disposar d'una subestació interior amb un transformador que s'ajusti a les necessitats elèctriques de la planta.

Annex XII. Plec de condicions tipus

En aquest apartat el que s'intentarà és definir els continguts mínims que hauria de reunir un plec de condicions jurídiques i tècniques que regeix la prestació dels serveis de recollida de residus urbans de neteja viària.

Així doncs, i a banda de la informació necessària per tal que el licitador pugui elaborar la seva oferta, el plec de condicions tècniques que regeix la prestació dels serveis de recollida, transport de residus urbans i neteja viària hauria de contenir els següents punts:

1. Servei de recollida de Residus Urbans. Serveis mínims

- Recollida contenidoritzada i càrrega en vehicles recol·lectors de residus urbans procedents dels domicilis particulars i assimilables a urbans procedents de l'activitat econòmica en general (locals comercials, mercats setmanals, sector serveis, oficines, sector indústria).
- Els casos a on es faci impossible l'accés dels vehicles recol·lectors a segons quines zones, la recollida dels residus domiciliaris serà porta a porta.
- Recollida i transport immediat d'animals morts dins el terme municipal.
- Buidat de les papereres ubicades a la via pública.
- Recollida domiciliària de residus voluminosos (mobles, estris, electrodomèstics, matalassos). A més de la recollida a la Deixalleria on els usuaris poden dipositar els residus voluminosos que no s'hagin lliurat al servei de recollida porta a porta, i que hauran de ser retirats pel servei de recollida.
- Recollida selectiva porta a porta de vidre, paper/cartó, matèria orgànica i oli vegetal dels domicilis i productors singulars (locals comercials, mercats setmanals, sector serveis, oficines, sector indústria).
- Recollida selectiva dels materials dipositats als contenidors específics ubicats a les àrees d'aportació (parcs verds i àrees de vorera).

- Transport de tots els residus recollits a la planta de transferència/planta de tractament/abocador/planta de triatge/fundacions en cada cas.
- 2. Servei de neteja viària. Serveis mínims
 - Escombrat de la via pública (places, calçades, passeigs, voravies i cementiris). En especial els dies de mercat, festes, fires, actes públics.
 - Neteja i rec de la via pública amb sistemes de neteja amb baix consum d'aigua, mitjançant sistemes eficients de mescla d'aire a pressió, en els casos en què sigui indispensable. En especial els dies de mercat, festes, actes públics.
 - Neteja, manteniment i reparació dels contenidors urbans i papereres i zona que els envolta.
 - Neteja de la Deixalleria.
 - Neteja d'embornals.
 - Neteja de les garangoles dels arbres.
 - Neteja dels mobiliari urbà.
 - Neteja d'abocador il·legals en tot el terme municipal.
 - Neteja de pintades i cartells publicitaris a les façanes d'edificis públics.
- 3. Gestió de la Deixalleria. Serveis mínims
 - Recollida dels materials dipositats als contenidors específics ubicats a la deixalleria.
 - Gestió dels residus urbans amb característiques de perillositat i especials recollits de la deixalleries, lliurant-los a un gestor autoritzat.
- 4. Establir les freqüències del servei de recollida i transport de Residus Urbans i Selectiva en funció de les necessitats del municipi, encara que allò ideal és una recollida diària o 6 dies/setmana.
- 5. Establir l'horari dels servei de recollida de Residus Urbans. Serà preferiblement al vespre, entre les 21 h i les 24 h.
- 6. Establir la freqüència del servei de neteja viària.
- 7. Descripció del pla de recollida i rutes que el servei realitzarà.
- 8. Descripció dels mitjans materials que el servei farà servir.
- 9. Descripció de la plantilla que l'empresa adjudicatària està disposada a invertir en el servei.
- 10. Presentació d'estudi sobre quantitat, tipus, distribució i ubicació dels contenidors i papereres necessàries al municipi.
- 11. Facilitació dels contenidors i papereres necessaris durant el període de concessió segons l'estudi que es presenti.
- 12. Presentar amb la memòria el punt de (buidat de les papereres ubicades a la via pública) juntament amb la ubicació i identificació dels contenidors i papereres actuals, propietat de l'Ajuntament.
- 13. Posar en coneixement de la inspecció municipal totes les anomalies durant la prestació.
- 14. Posar a disposició dels usuaris un telèfon d'atenció a on es pugui demanar informació sobre el servei de recollida, horaris, serveis oferts, presentar queixes o suggeriments, etc.
- 15. Enviament setmanal/mensual a l'Ajuntament d'un informe sobre les tasques diàries realitzades aquella setmana.
- 16. Els contenidors hauran de dur en lloc visible les instruccions pel seu ús, telèfon de contacte amb el concessionari per transmetre alguna anomalia o fer una consulta.
- 17. Disposar dels vehicles adequats al servei ofert.
- 18. L'estètica dels parc mòbil del concessionari s'adaptarà a les directrius marcades pels Ens Locals.
- 19. Manteniment de les degudes condicions de funcionament del parc mòbil del concessionari.
- 20. Tot el material utilitzat pel servei haurà d'estar en condicions òptimes de neteja i higiene.
- 21. L'adjudicatari disposarà d'un sòl industrial per recollir o emmagatzemar el material que utilitza en la prestació dels serveis.
- 22. L'adjudicatari disposarà de mitjans de senyalització necessaris.
- 23. Tot el material, maquinària i instal·lacions que els licitadors per prestar el servei presentin i amortitzin en el seu estudi econòmic durant el termini de la concessió passaran a ser propietat de l'Ajuntament finalitzada la concessió.
- 24. Realitzar anualment una campanya de sensibilització i o informació sobre els serveis que realitza, els horaris, la recollida selectiva.

Annex XIII. Plànol de situació de les instal·lacions de tractament de residus de Menorca (plànol 1 full 1).

Annex XIV. Plànol de l'Àrea de Gestió de Residus de Milà (plànol 2 full 1).

Annex XV. Plànol de la Planta de Compostatge de Llots, Ciutadella (plànol 3 full 1).

Annex XVI. Plànol de Deixalleries, Maó (plànol 4 full 1).

Annex XVII. Plànol de Deixalleries, Ciutadella (plànol 4 full 2).

Annex XVIII. Plànol de Deixalleries, Es Castell (plànol 4 full 3).

Annex XIX. Plànol de Deixalleries, Ferreries (plànol 4 full 4).

Annex XX. Plànol de Deixalleries, Alaior (plànol 4 full 5).

Annex XXI. Plànol de Deixalleries, Es Mercadal (plànol 4 full 6).

Annex XXII. Plànol de Deixalleries, Es Migjorn Gran (plànol 4 full 7).

Annex XXIII. Plànol de Deixalleries, Sant Lluís (plànol 4 full 8).

Annex XXIV. Plànol de Tractament RCD, Ciutadella I (plànol 5 full 1).

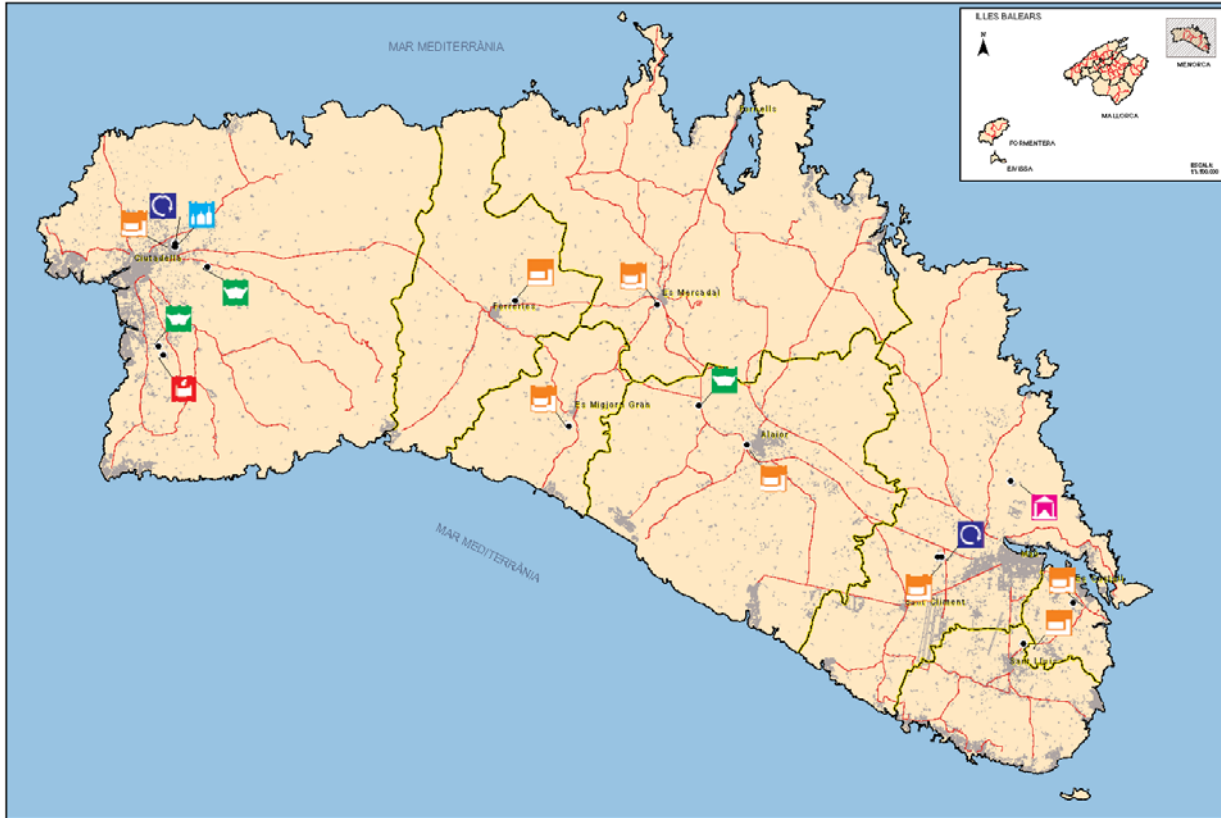
Annex XXV. Plànol de Tractament RCD, Ciutadella II (plànol 5 full 2).

Annex XXVI. Plànol de Tractament RCD, Alaior (plànol 5 full 3).

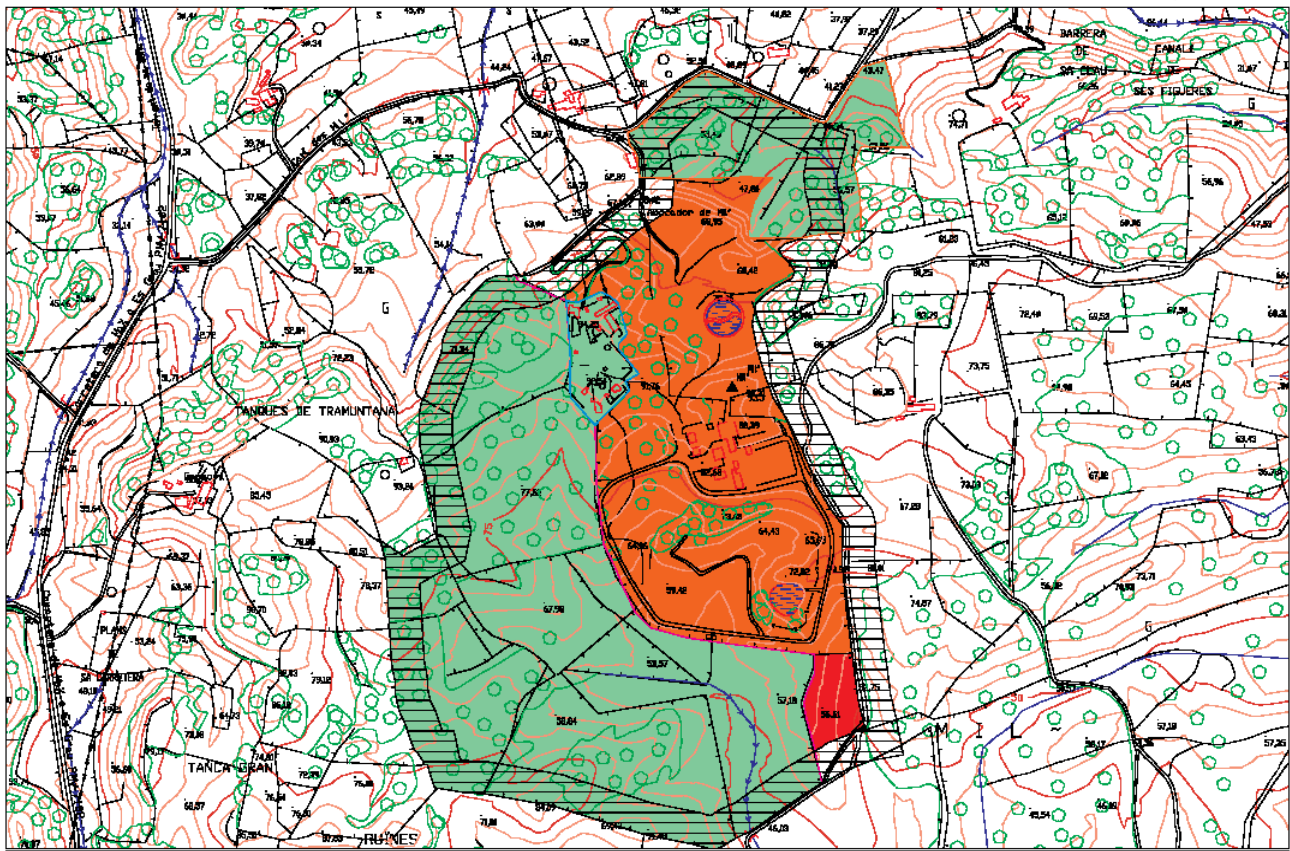
Annex XXVII. Plànol de Plantes de Gestió de Residus Voluminosos, Maó (plànol 6 full 1).

Annex XXVIII. Plànol de Plantes de Gestió de Residus Voluminosos, Ciutadella (plànol 6 full 2).

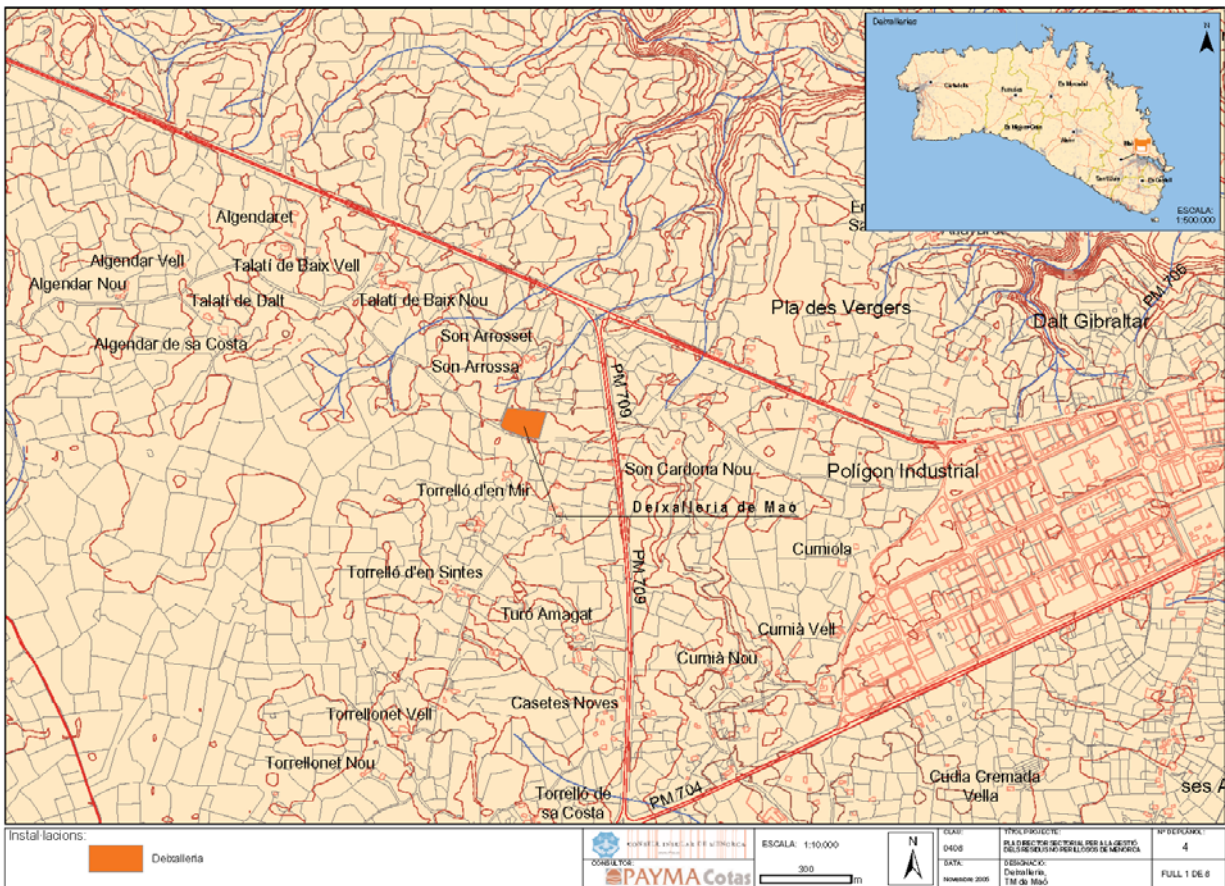
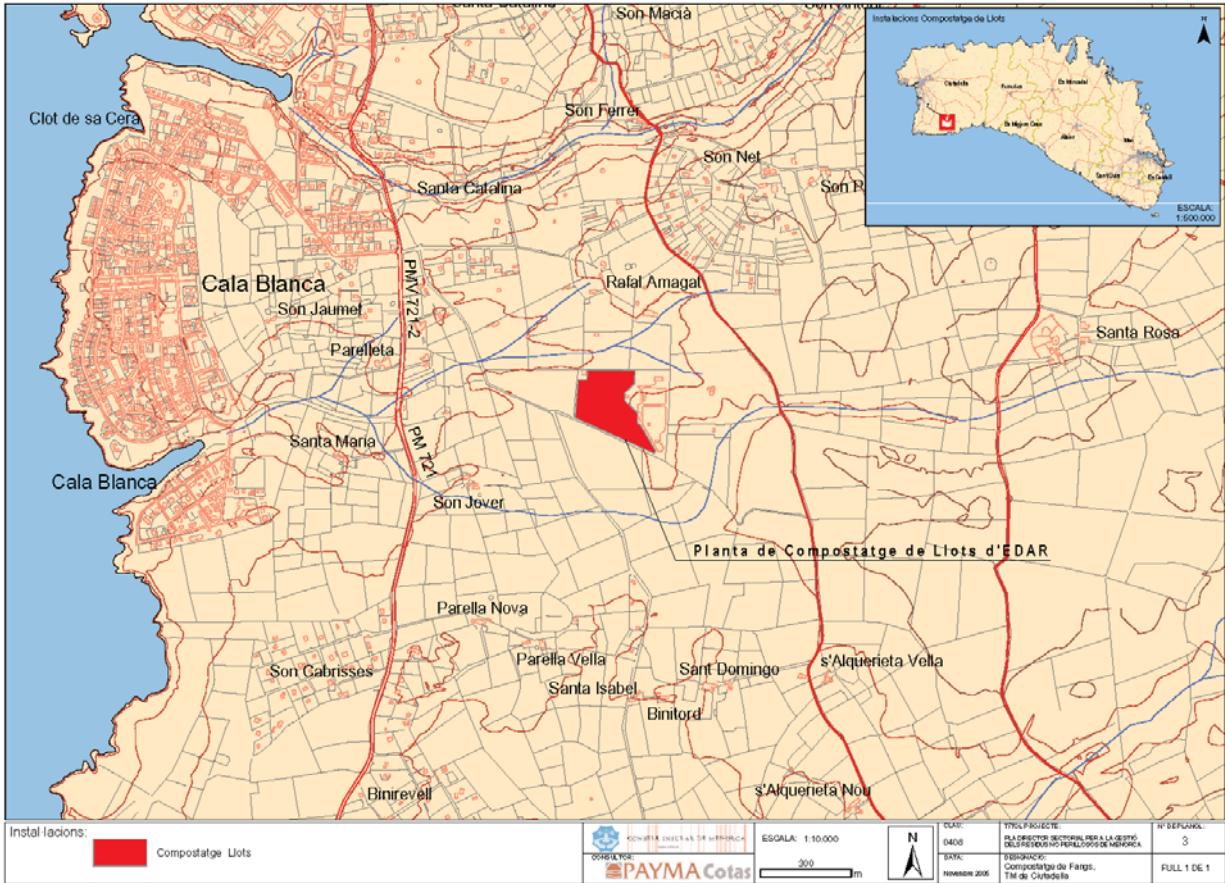
Annex XXIX. Plànol de Plantes de Transferència d'Envasos, Ciutadella (plànol 7 full 1).

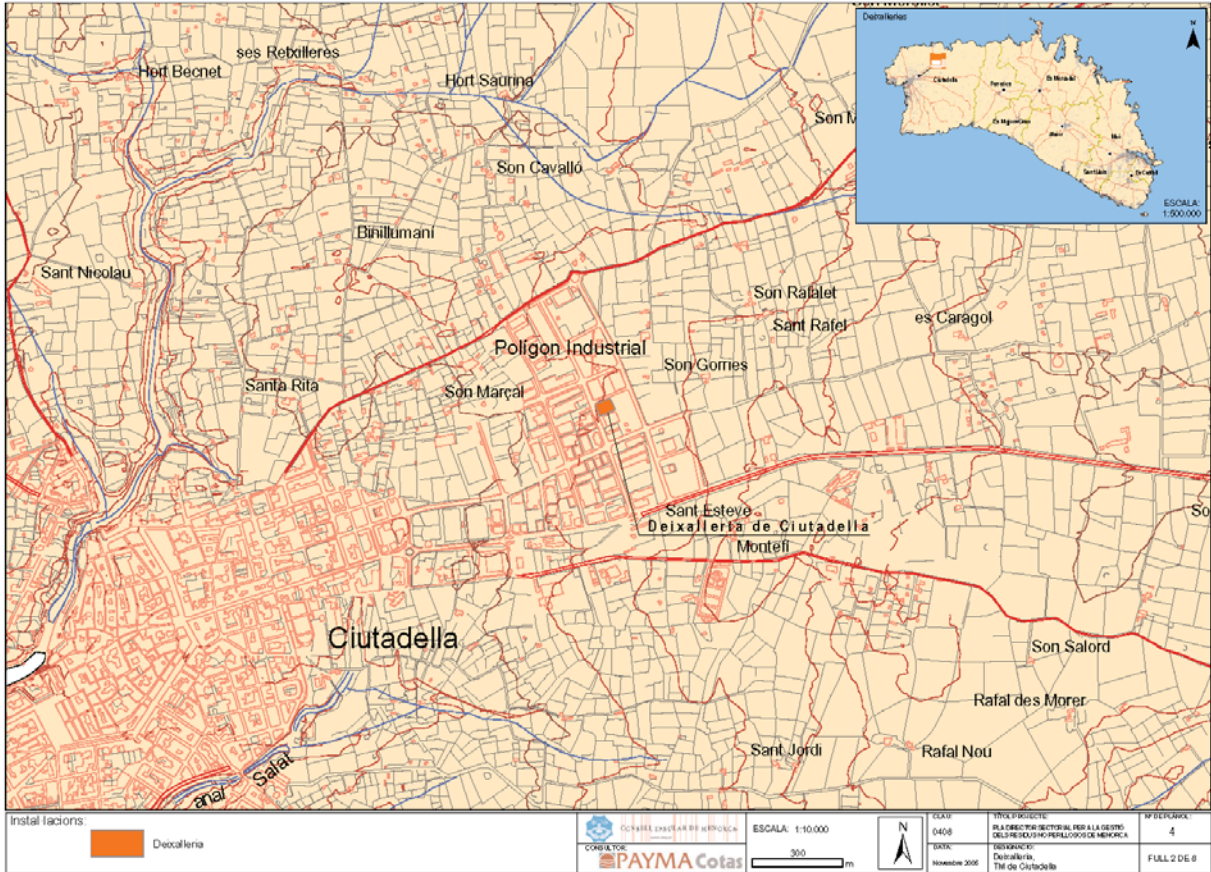


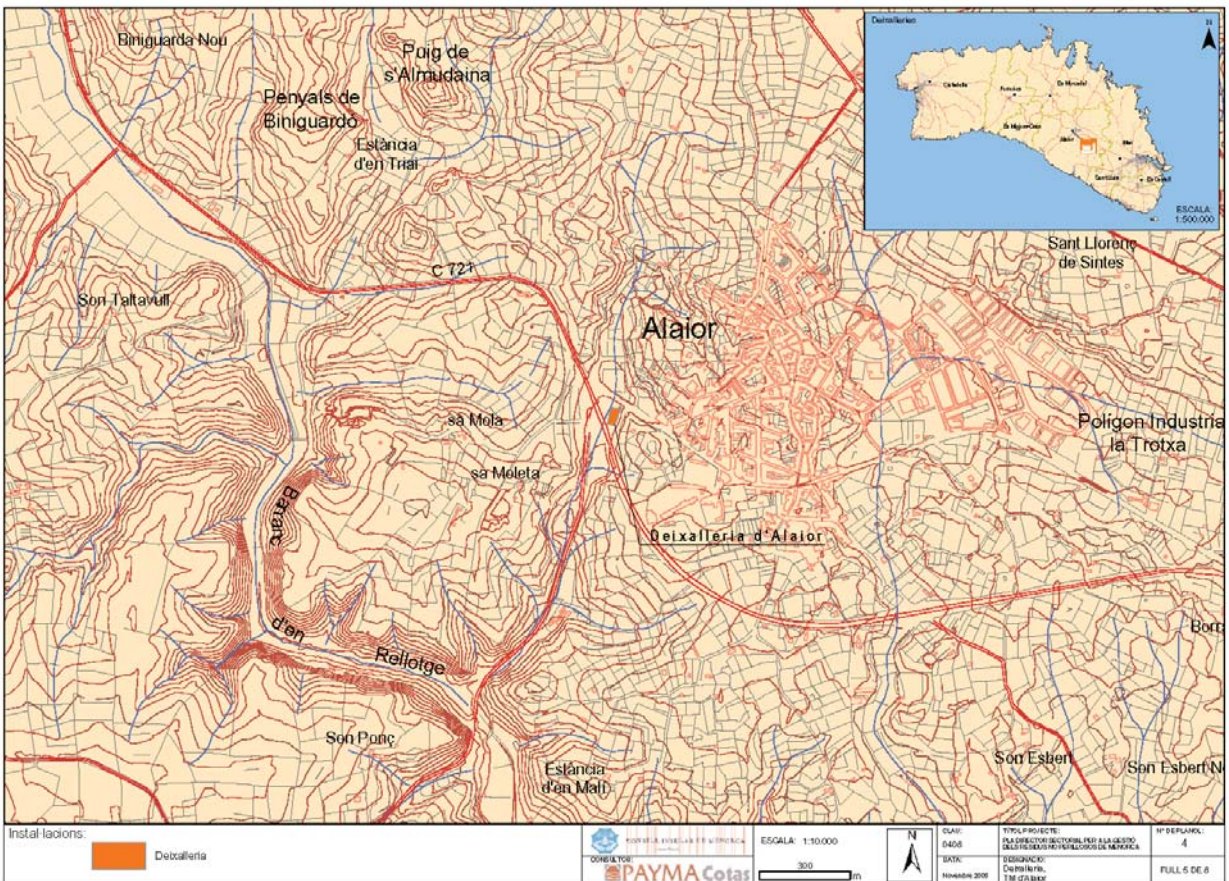
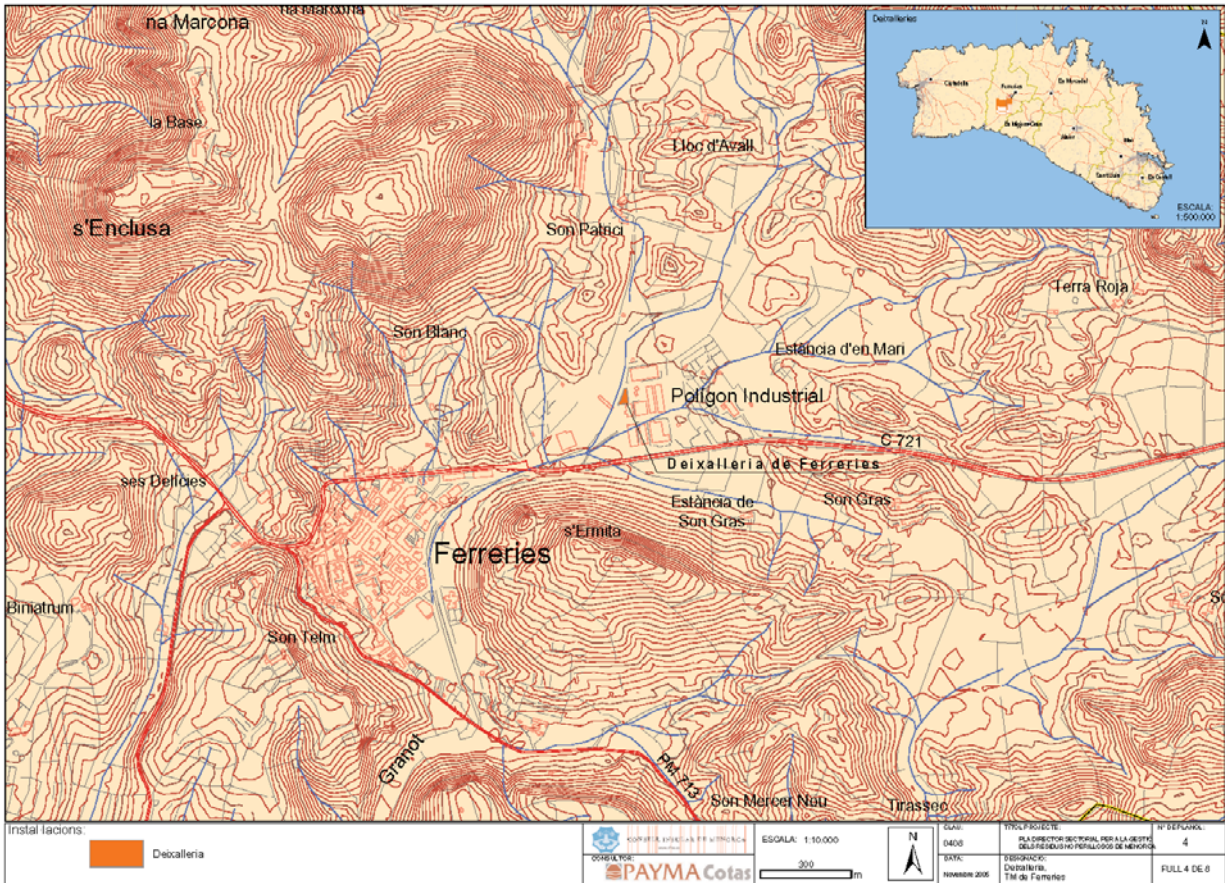
<p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> Area de Gestió de Residus Compostatge Llits Debitalleria Tractament RCD Transferència Envasos Gestió Voluminosa 	<p>CLAVI:</p> <p>0400</p> <p>DATA:</p> <p>NOVEMBRE 2006</p>	<p>TÍTOL PROJECTE:</p> <p>PLA DIRECTOR INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUOS PERILLOSO DE MENORCA</p> <p>DISTRIBUCIÓ:</p> <p>Pla del·locació de les instal·lacions de tractament de residus de Menorca</p>	<p>Nº DE PLANO:</p> <p>1</p> <p>FULL 1 DE 1</p>
---	---	---	---

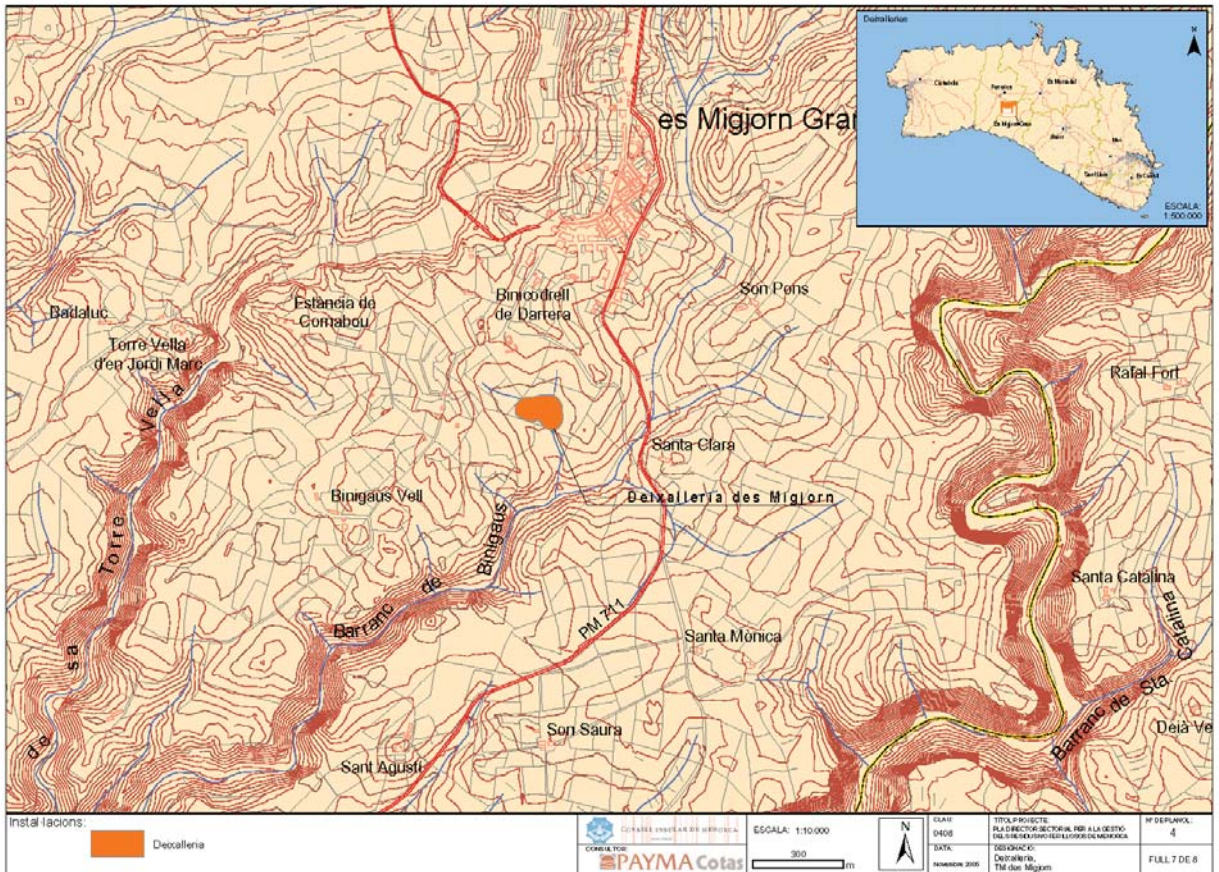
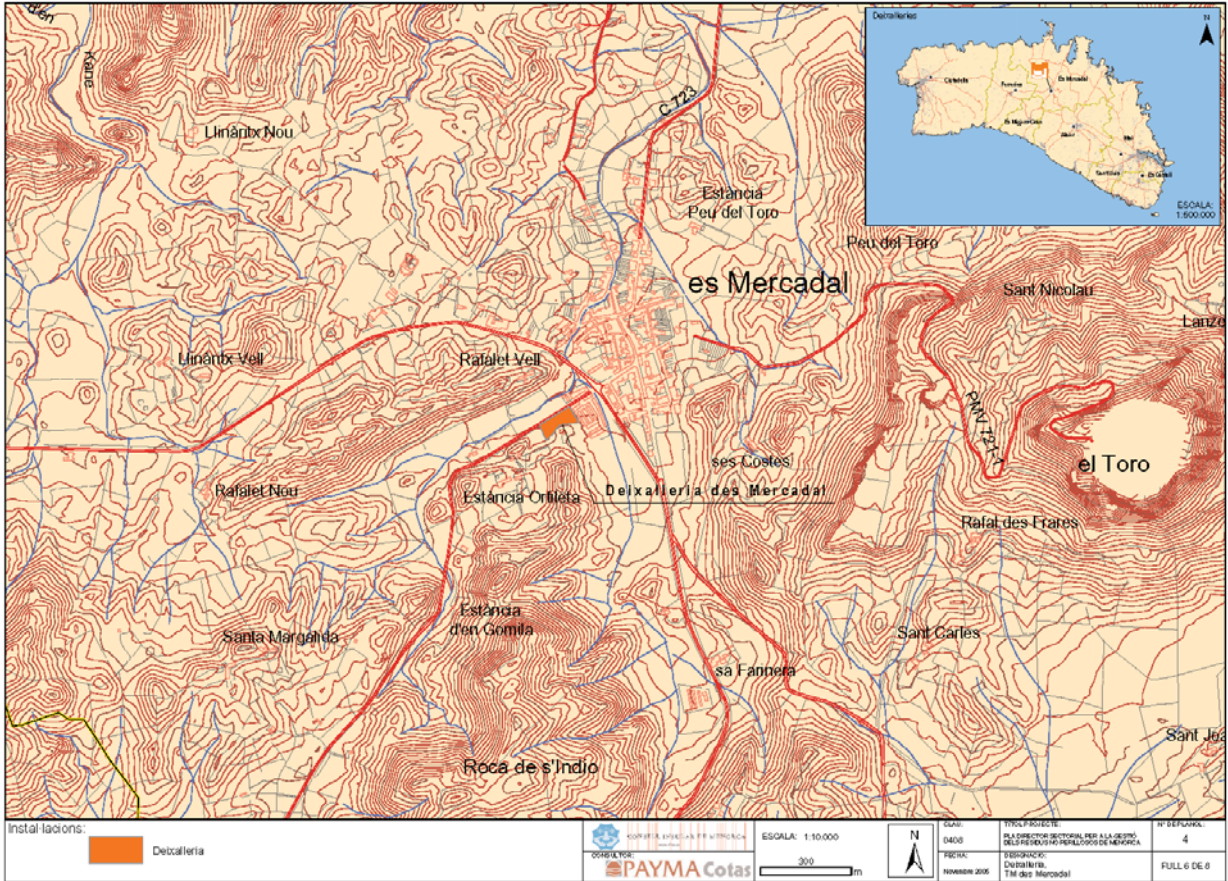


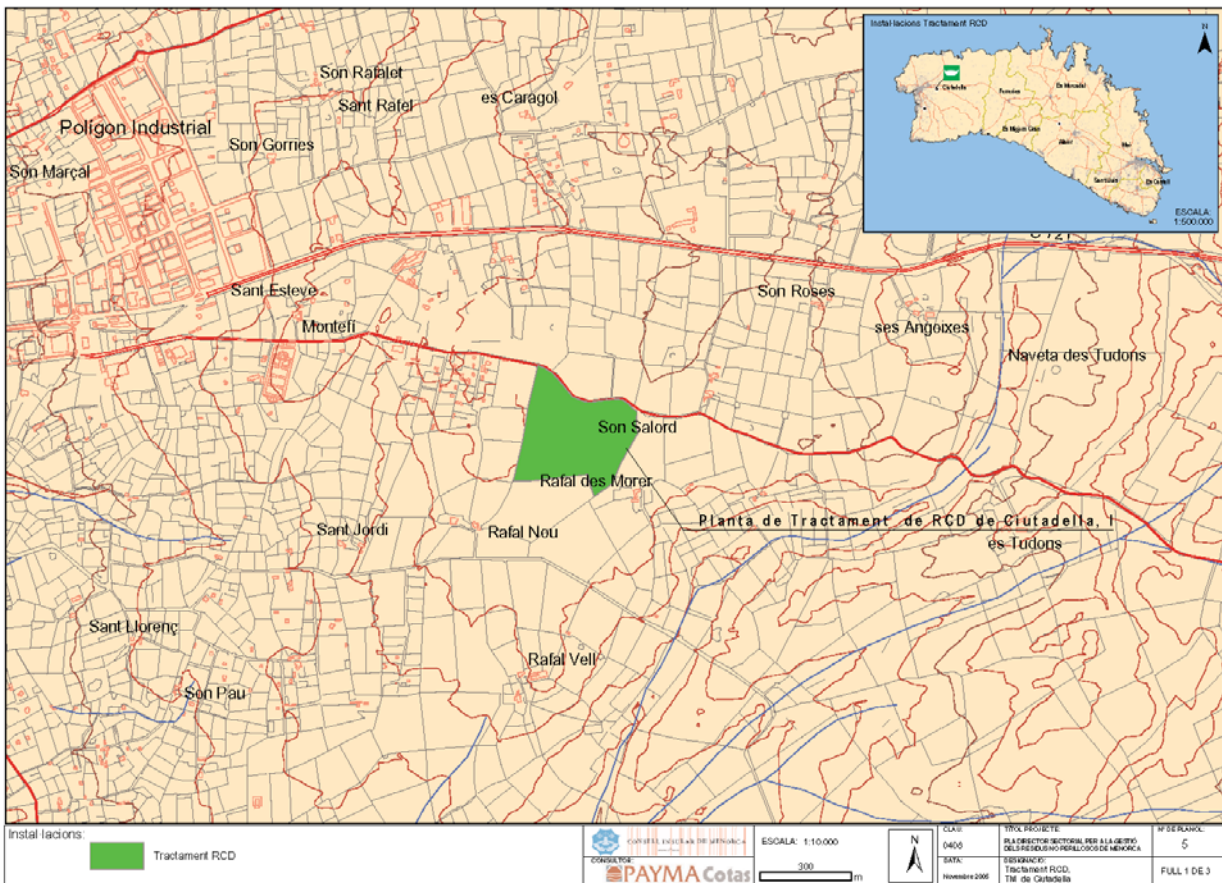
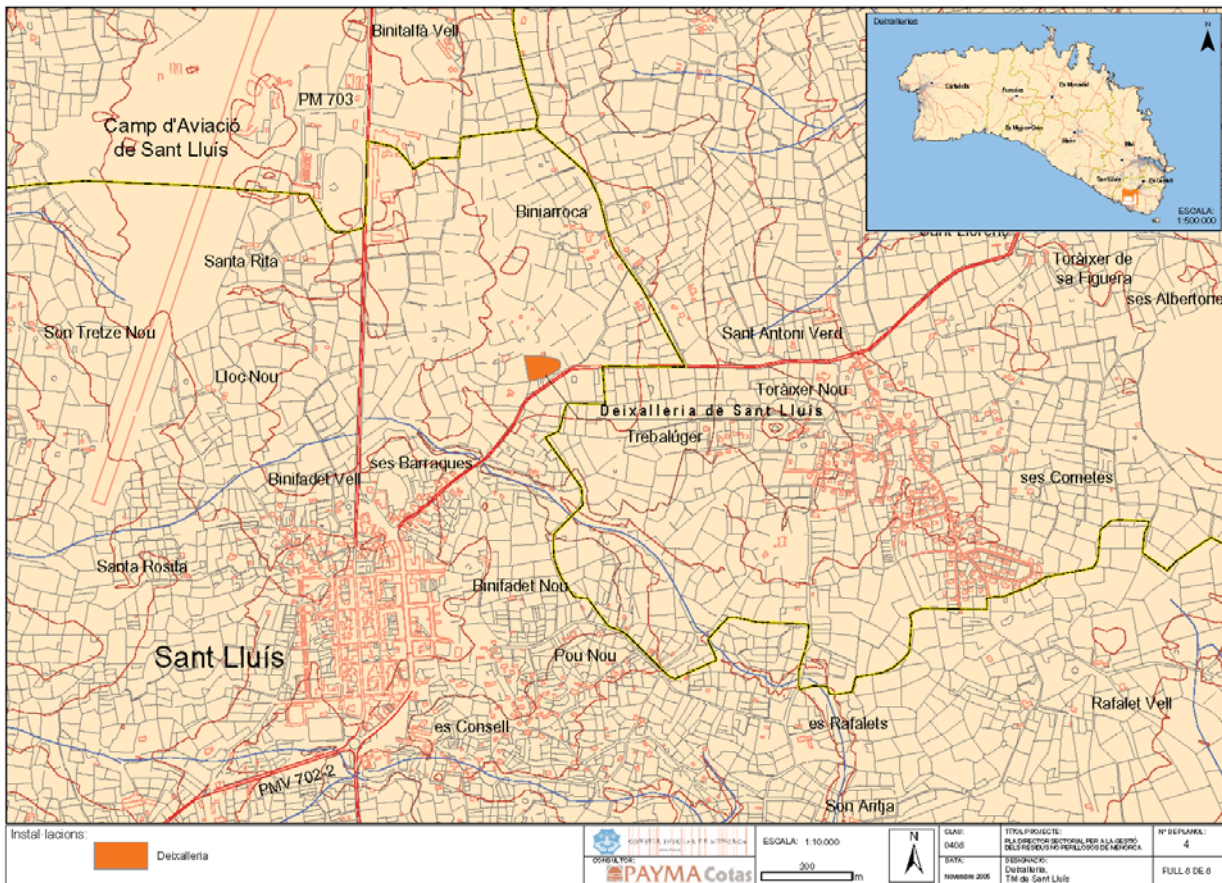
<p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> AREA OCUPADA EL LLOC (040001 H) RESERVA DE TERRITORI DE LLOC (040002 H) ARELLA PROTECCIÓ (040003 H) 	<p>Consell Insular de Menorca</p> <p>www.cibma.mn</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1:60.000</p> <p>300</p>	<p>CLAVI:</p> <p>0400</p> <p>DATA:</p> <p>July 2006</p>	<p>TÍTOL PROJECTE:</p> <p>PLA DIRECTOR INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUOS PERILLOSO DE MENORCA</p> <p>DISTRIBUCIÓ:</p> <p>Pla del·locació de les instal·lacions de tractament de residus de Menorca</p>	<p>Nº DE PLANO:</p> <p>2</p> <p>FULL 1 DE 1</p>
--	---	---	---	---	---

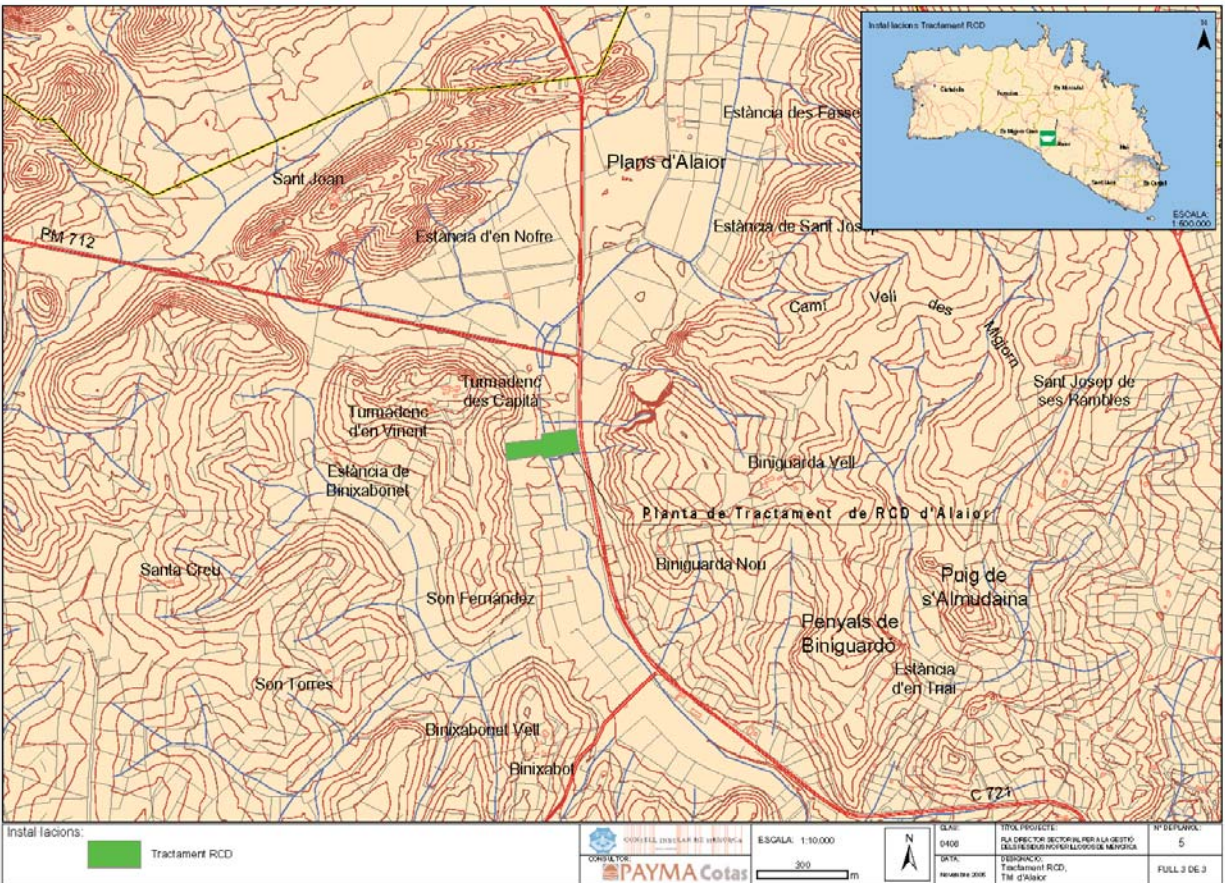
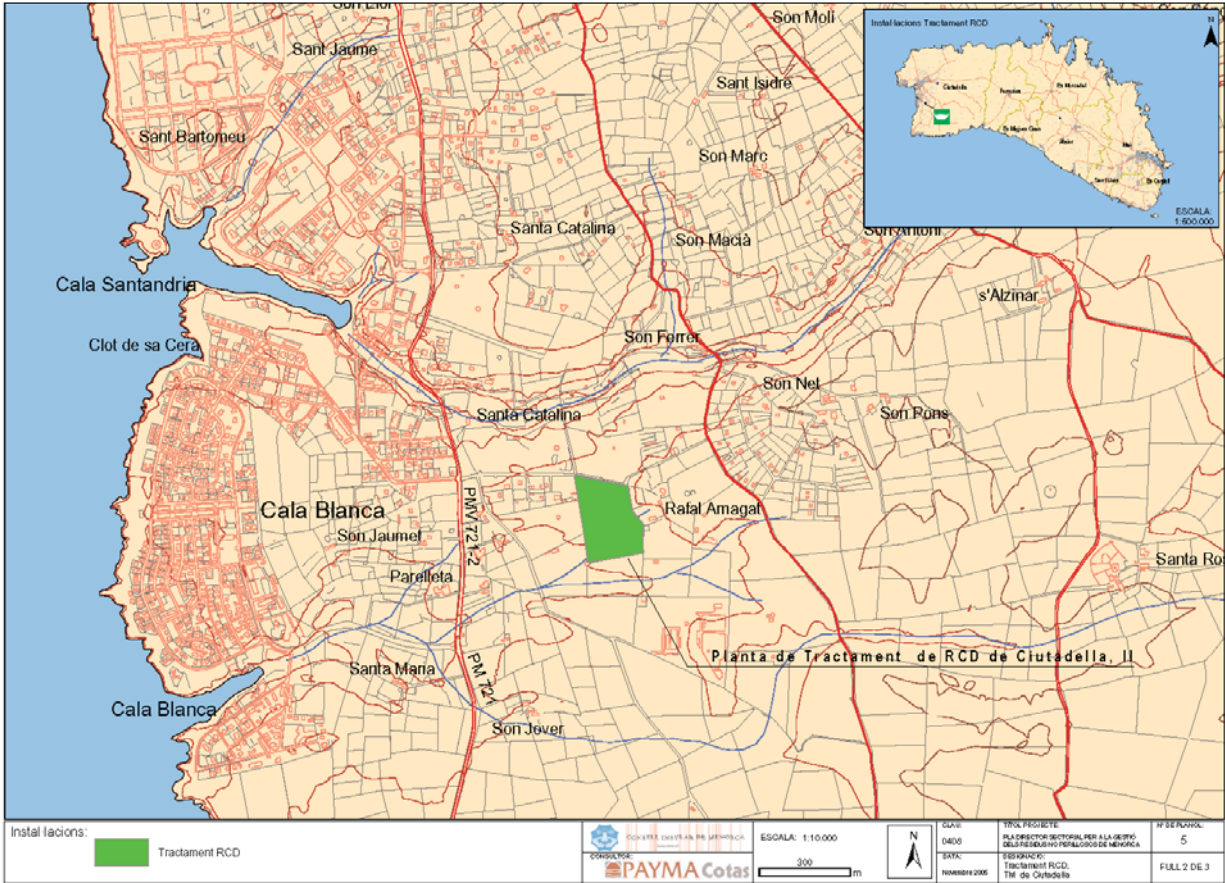


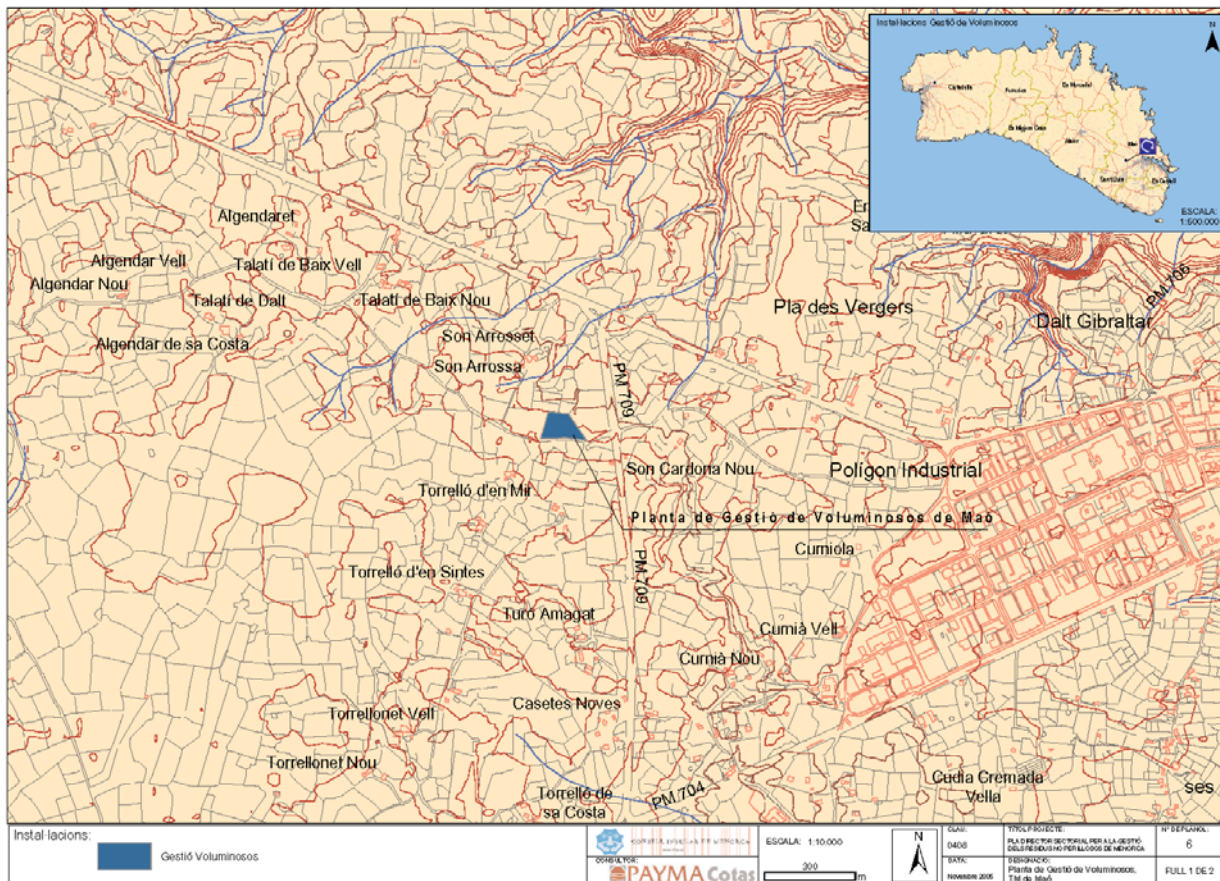


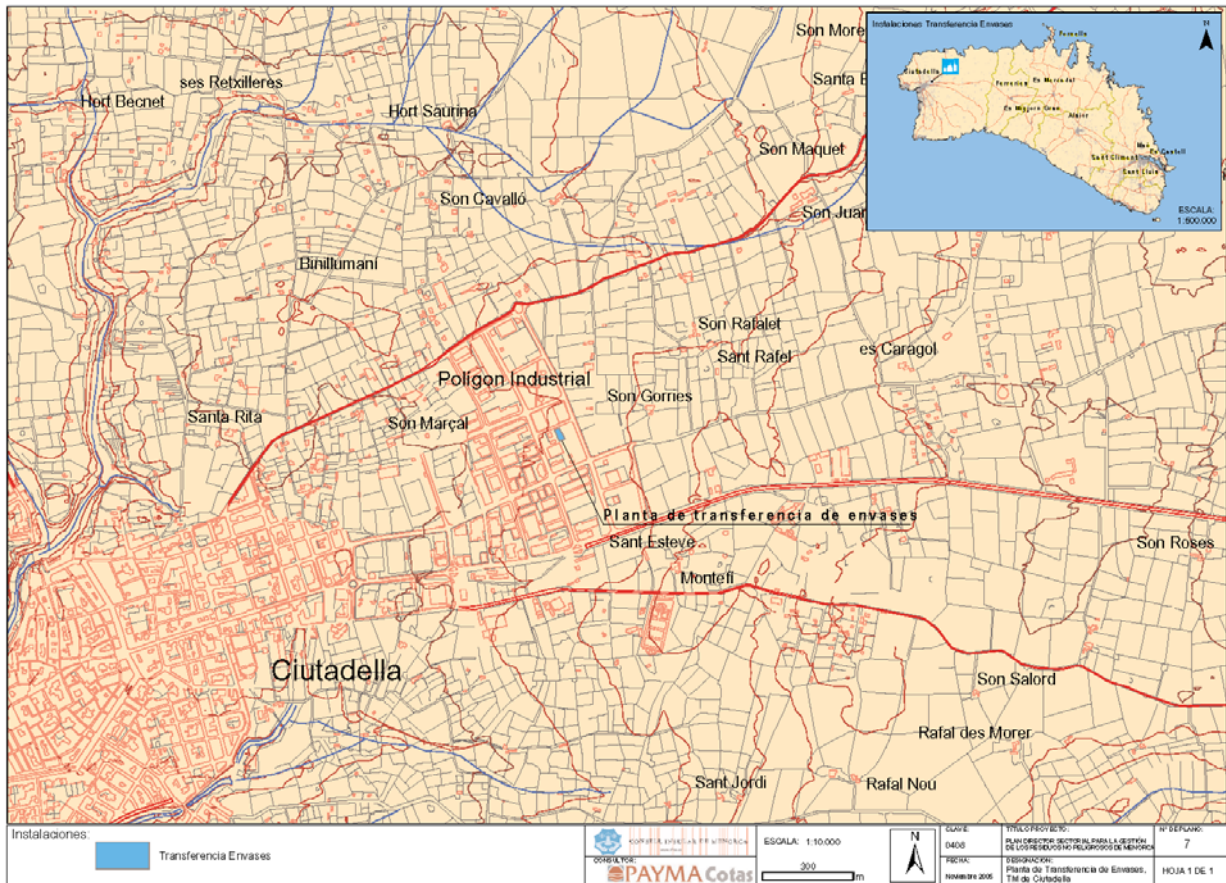












— 0 —

Eivissa i Formentera

Num. 13856

Acord del Ple del Consell Insular d'Eivissa i Formentera de declaració com a bé catalogat de l'antic edifici de sa Graduada (terme municipal d'Eivissa).

El Ple del Consell Insular d'Eivissa i Formentera, en sessió de data 12 de juny de 2006, va adoptar el següent acord:

‘.../...’

Exp. 88/05. De declaració com a bé catalogat de l'antic edifici de sa Graduada.

.../...’

1. Desestimar les al·legacions presentades per l'APAP del Col·legi sa Graduada, l'Ajuntament d'Eivissa i Iniciatives i Transformacions Urbanes, SA.
2. Declarar com a bé catalogat l'edifici antic del CP sa Graduada, ubicat al terme municipal d'Eivissa. La seua descripció i localització figuren a l'annex d'aquest acord.
3. Publicar aquest acord en el BOIB i notificar-lo als interessats i a l'Ajuntament on radica el bé.
4. Comunicar l'acord de declaració al Registre General de Béns Catalogats del Govern de les Illes Balears.
5. Inscriure'l en el Registre Insular de Béns Catalogats.’

A l'annex de l'acord figuren la informació quant a:

Memòria històrica

Memòria descriptiva: Actualment l'edifici del col·legi de sa Graduada està emmarcat respectivament a tramuntana i a migjorn pels carrers d'Isidor Macabich i de Castella. Per ponent, afronta amb els edificis que tenen la façana principal al carrer del Bisbe Huix, mentre que per la banda de llevant hi ha la plaça pública del mateix nom.

Interès historicopatrimonial de l'edifici original de sa Graduada

Tipologia i abast de la declaració

Estat de conservació

Planimetria

L'anterior resolució posa fi a la via administrativa i contra ella es podrà interposar, davant el mateix òrgan que l'ha dictat, recurs potestatiu de reposició en el termini d'UN MES comptat a partir del dia següent al de la publicació d'aquest edicte o anar directament a la via jurisdiccional mitjançant la interposició de recurs contenciós administratiu davant el jutjat Contenciós Administratiu de Palma (Mallorca) en el termini de DOS MESOS comptats a partir del dia següent al de la publicació d'aquest edicte, de conformitat amb el que disposen l'art. 116.1 de la Llei 30/92, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú i l'art. 46.1 de la Llei 29/98, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa.