



PLANTA DE BIOMETANITZACIÓ DE FORM DE CAN BARBA- TERRASSA

ESBORNANY REGLAMENT D'EXPLOTACIÓ



ÍNDIX

<u>TÍTOL I. DISPOSICIONS GENERALS</u>	4
<u>TÍTOL II. CONDICIONS D'OPERACIÓ</u>	6
<u>CAPÍTOL 1. CONDICIONS GENERALS DE L'EXPLOTACIÓ</u>	6
<u>CAPÍTOL 2. FLUXOS PRINCIPALS DE LA PLANTA</u>	7
<u>CAPÍTOL 3. CONDICIONS DE RECEPCIÓ DELS RESIDUS</u>	9
<u>CAPÍTOL 4. GESTIÓ DE RESIDUS, PRODUCTES I SUBPRODUCTES</u>	11
<u>CAPÍTOL 5. CONDICIONS D'OPERACIÓ</u>	13
<u>CAPÍTOL 6. CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT</u>	15
<u>CAPÍTOL 7. SUPERVISIÓ PEL CONSORCI</u>	19
<u>TÍTOL III. MANTENIMENT I REPOSICIÓ DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA</u>	20
<u>CAPÍTOL 1. MANTENIMENT</u>	20
<u>CAPÍTOL 2. TRANSFERÈNCIA DE PROPIETAT DE LA PLANTA</u>	27
<u>TÍTOL IV. CONTROL DE QUALITAT</u>	28
<u>TÍTOL V. INFORMACIÓ</u>	31
<u>TÍTOL VI. RETRIBUCIÓ DEL SERVEI</u>	35
<u>TÍTOL VII. PERSONAL</u>	38
<u>TÍTOL VIII. CONDICIONS MEDIAMBIENTALS DE L'ENTORN</u>	40
<u>TÍTOL IX. INFRACCIONS I SANCIONS</u>	40
<u>CAPÍTOL 1. INFRACCIONS</u>	41
<u>CAPÍTOL 2. SANCIONS.</u>	43



1. DEFINICIONS

En el present document s'apliquen les següents definicions:

Concessionari. Grup PREZERO.

Consorti. És el Consorci per a la Gestió de Residus del Vallès Occidental.

Contingència. Situació de la planta fora de les condicions normals d'operació que pot tenir alguna conseqüència per a la producció, però sense impacte sobre el medi ambient o la seguretat i salut de les persones.

Contracte. És l'acord subscrit entre el Consorci per a la Gestió de Residus del Vallès Occidental i el Concessionari.

Cosubstrat. Conjunt de residus orgànics de diferent origen i composició a la Form, que s'afegeixen al procés de digestió per millorar el balanç de nutrients i característiques fisicoquímiques del substrat, ajudant a una millor estabilització del sistema i a una major producció de biogàs.

Emergència. Situació de la planta fora de les condicions normals d'operació que té una conseqüència greu per a la producció i/o per les pròpies instal·lacions, o pot implicar eventualment impacte sobre el medi ambient o la seguretat i salut de les persones, la magnitud justifica la suspensió de l'operació normal del Centre.

Incidència. Situació de la planta fora de les condicions normals d'operació que pot tenir alguna conseqüència lleu sobre l'operació, amb algun eventual efecte sobre la producció o el medi ambient.

FORM: És la fracció orgànica del residu municipal separada en origen i en les condicions de qualitat que permet ser tractada com a tal.

Oferta. És l'oferta que va resultar guanyadora en el concurs.

Planta. És el Centre de biometanització de la FORM del Vallès occidental al Camí de Can Coniller, 22 a Terrassa en el paratge de Can Barba

Projecte. És la documentació tècnica generada pel Concessionari i els seus contractistes (arquitectes, enginyeries, constructors, industrials, tecnòlegs, etc.), tant la lliurada amb la pròpia oferta com la lliurada durant les fases de projecte, de construcció, de posada en marxa i de proves de la planta, i aprovada pel Consorci.

Rebuig. És el conjunt de matèries procedents del tractament de residus a la Planta de les que ja no es poden obtenir productes reciclables o energia mitjançant els processos i sistemes disponibles i que, per tant, s'han de destinar a tractament finalista.

Reglament. És el present Reglament d'Explotació de la planta.

Residu: Material que es genera com a conseqüència no desitjada de qualsevol activitat humana, el generador o posseïdor del qual se'n ha després o te la intenció o obligació de desprendre-se'n.

Residu domèstic: Residu municipal que prové de les activitats domèstiques.

Titular. És el Consorci per a la Gestió de Residus del Vallès Occidental.



TÍTOL I. DISPOSICIONS GENERALS

2. OBJECTE

El present Reglament té per objecte regular les condicions que haurà de complir el Concessionari en la gestió de l'explotació de la Planta, així com també l'exercici dels seus drets, facultats i obligacions davant el Consorci.

3. OBLIGACIONS GENERALS I RESPONSABILITATS DEL CONCESSIONARI

El Concessionari haurà de gestionar la prestació de serveis en tots els seus aspectes: materials, tècnics, legals, administratius, laborals, econòmics i de tot ordre, sota la seva total responsabilitat i autoritat, d'acord amb el contracte i amb les limitacions que aquest estableix pel que fa a les facultats del Consorci.

El Concessionari assumeix la responsabilitat per danys i perjudicis que puguin ocasionar-se derivats del funcionament de les instal·lacions, de la seva forma d'explotació o d'accidents, contractant a aquest efecte pòlisses d'assegurança amb cobertura suficient per quants danys puguin ocasionar-se a les persones i a les coses.

Així mateix, s'ha de subscriure pòlissa de responsabilitat civil amb cobertura suficient per a les persones que de manera temporal o permanent es trobin en les instal·lacions. Les despeses derivades de la contractació d'aquestes pòlisses d'assegurança seran a càrrec del concessionari.

4. ACCEPTACIÓ DEL REGLAMENT

El Concessionari està obligat a la correcta i adequada prestació dels serveis cedits en concessió, amb completa subjecció al que especifica aquest Reglament, el qual haurà d'acatar en tots els seus termes i al seu càrrec, i serà el responsable amb caràcter general del servei, així com de realitzar, en general, totes les operacions que siguin necessàries per tal de complir amb la finalitat de la instal·lació i el seu manteniment en condicions funcionals, tècniques, operatives i de durabilitat.

5. SUBROGACIÓ I SUBCONTRACTACIÓ

El Concessionari no podrà en cap cas cedir a tercers el contracte ni part dels drets i obligacions que es derivin ni subcontractar cap part de l'explotació, sense el previ consentiment escrit del Consorci.



6. SUBJECCIÓ AL MARC LEGAL VIGENT

El Concessionari haurà de complir fidelment el disposat en la legislació i la reglamentació dictada pels organismes competents, tant europeus, estatals, autonòmics com locals i vigents a cada moment; en particular, sobre residus i sistemes de tractament dels mateixos, així com les normes mediambientals; i en general sobre qualsevol disposició administrativa o d'un altre tipus que sigui d'aplicació.

7. CONTINGUT DEL CONTRACTE

Formen part integrant del contracte:

1. El document de formalització del contracte de prestació del servei que incorpora els plecs de clàusules administratives particulars i plec de prescripcions tècniques particulars i quantes modificacions del mateix s'hagin formalitzat.
2. El present Reglament.
3. L'Oferta.

Els documents relacionats s'interpretaran, en el supòsit d'existir qualsevol contradicció en els seus termes, tenint en compte l'ordre de prelación pel que s'enumeren en el present paràgraf, de manera que cada un d'ells tindrà preferència respecte als que el segueixen en ordre. Per tant, seran d'aplicació totes les determinacions contingudes en ells, mentre no estiguin en contradicció amb les expressades en qualsevol altre document precedent en la jerarquia establerta.

8. RESOLUCIÓ DE LITIGIS

Pel que fa a qüestions d'ordre tècnic, en absència de criteri d'aplicació, inexistència de prescripció tècnica o situació anòmala no prevista en el Reglament, es recorre per aquest ordre per establir la font normativa subsidiària.

1. Normativa tècnica vigent pel que fa a la gestió de residus sòlids i gestió d'aigües residuals; així com a les millors tècniques disponibles, a les bones pràctiques a l'ús i l'estat actual de les regles de l'art.
2. Les tècniques, normes, usos i costums de l'enginyeria civil i de la construcció i l'estat de les regles de l'art.

9. INTERPRETACIÓ DEL REGLAMENT

La interpretació final del present Reglament d'Explotació, en cas de dubte o conflicte, correspon al Consorci.

10. MODIFICACIÓ DEL REGLAMENT

El present Reglament podrà ser revisat pel Consorci com a conseqüència de la pràctica diària prou consolidada, dels incidents registrats i a sol·licitud del Concessionari.



11. REPRESENTACIÓ DEL CONCESSIONARI

La gerència de la Planta serà la persona física representant del Concessionari i sota la responsabilitat i direcció de la qual es prestarà el servei cedit en concessió, i responsable, per tant, de l'explotació de la Planta i de totes les activitats derivades. La gerència de la Planta serà la persona interlocutora directe del Consorci per a totes les qüestions relatives a la prestació del servei, l'operació i l'explotació.

TÍTOL II. CONDICIONS D'OPERACIÓ

CAPÍTOL 1. CONDICIONS GENERALS DE L'EXPLOTACIÓ

12. OPERACIÓ DE LA PLANTA

El Concessionari haurà de mantenir el funcionament normal del centre de gestió de residus de forma ininterrompuda i aconseguir les quantitats i qualitats dels processos i productes resultants d'acord amb les condicions contractuals.

13. OBJECTIUS DE LA PLANTA

Els objectius prioritaris de l'operació de la planta seran :

- a) Produir un impacte ambiental mínim i dintre dels límits indicats a l'Autorització Ambiental.
- b) Minimitzar la producció de rebuig de planta.
- c) Obtenir la màxima quantitat de biogàs i que aquest sigui valoritzat.
- d) Obtenir la major qualitat i quantitat possible de compost i a poder ser de materials reciclables. Es prioritzarà la qualitat del compost enfront la quantitat.
- e) Tractar les quantitats de residus pels quals la Planta ha estat autoritzada.

14. SEGREGACIÓ

No estarà permès l'emmagatzematge o apilament dels materials d'entrada ni dels productes i subproductes obtinguts, en llocs diferents als previstos per a tal fi en el projecte ni superar les quantitats previstes en Projecte, que hauran de reunir sempre les característiques necessàries per al manteniment de les condicions mediambientals, de seguretat i de salut laboral.

CAPÍTOL 2. FLUXOS PRINCIPALS DE LA PLANTA

15. ENTRADES A LA PLANTA

El Concessionari està obligat al tractament de la FORM generada pels municipis de l'àmbit del Consorci i, en qualsevol cas, de la quantitat de residus municipals que s'indiquen en el contracte. No obstant això, el Concessionari podrà incrementar la quantitat de residus municipals de tractament a la Planta prèvia autorització del Consorci.

La Planta haurà de tractar els residus municipals de fora l'àmbit gestionat pel Consorci quan aquest així ho ordeni, sempre que siguin assimilables als previstos d'entrada i això no suposi



cap interferència o pertorbació dels processos en curs, sense sobrepassar la capacitat màxima de tractament ni alterar la qualitat dels processos.

La Planta també haurà de tractar els residus de les entitats que indiqui el Consorci sempre que siguin assimilables als previstos d'entrada i no se superi la capacitat màxima prevista.

La Planta podrà tractar altres residus diferents als esmentats anteriorment amb la aquiescència del Consorci, de forma complementària, i sempre que siguin assimilables als previstos d'entrada i això no suposi cap interferència o pertorbació dels processos en curs, sense sobrepassar la capacitat màxima de tractament ni a l'alterar la qualitat dels processos. En aquest cas, el Concessionari haurà de sol·licitar al Consorci l'autorització corresponent, sense perjudici de les que corresponguin per part de l'Agència de Residus de Catalunya i altres administracions competents. El Consorci podrà no autoritzar el tractament d'aquests residus per raons tècniques, operatives, econòmiques o d'oportunitat.

La sol·licitud del Concessionari anirà acompanyada de la següent documentació:

1. Quantitat de residus a tractar.
2. Si s'escau, previsió de segregació d'aquests residus a la recepció.
3. Caracteritzar-los.

Un cop obtinguda l'autorització per part del Consorci, el Concessionari haurà de :

4. Efectuar aquest tractament i informar al Consorci.
5. Gestionar el rebuig correctament, amb total indemnitat del Consorci.
6. En cap cas s'acceptaran entrades a planta sense coneixement previ o sense autorització expressa i formal del Consorci.

Quan el Concessionari accepti entrades a planta de residus aliens al Vallès Occidental i quan el Consorci ordeni el tractament de residus diferents del sistema gestionat per ella, el Consorci establirà la forma de facturació que es consideri mes idònia.

CAPACITAT PLANTA

La capacitat de la planta és la que s'indica a l'Autorització Ambiental de la planta B1RA150462 i en els seus canvis no substancials posteriors.

El tractament de la planta és prioritàriament per la Form dels municipis. En cas que no s'excedeixi de la capacitat màxima es podrà complementar amb co-substrats.

CO-SUBSTRATS

Per augmentar el rendiment de la Planta es poden afegir al digestor diferents tipus de co-substrats com additiu per millorar a la biometanització i compostatge. Aquests residus formen part del còmput de residus tractats a Planta i estan regulats pels codis autoritzats a l'Autorització Ambiental de la planta.

El Consorci haurà de donar la conformitat a tots els residus, en quantitat i procedència, que es tractin a planta com a co-substrats. A aquest efecte el Concessionari informarà d'aquest extrem.

ENTRADES NO ADMISSIBLES

Sota cap concepte s'admetrà l'entrada a la Planta dels següents residus:



- Residus industrials perillosos i/o no perillosos originats als processos de producció i manufactura.
- Residus municipals procedents d'altres Ajuntaments que no siguin els esmentats anteriorment o expressament autoritzats pel Consorci.
- Residus especials sigui quin sigui el seu origen.
- Com a mesura de precaució es rebutjarà la recepció de qualsevol material residual que es presentés en estat d'ignició o a una temperatura que superi en 10 graus a la temperatura ambient.
- Aquells que, manifestament al moment de la descàrrega, puguin produir risc a les persones, les coses o el medi ambient, o causin trastorns importants a l'organització dels treballs de la Planta.

16. TRANSFERÈNCIA

Podran dur-se a terme operacions de transferència:

- a) Per tractar les tones que superin la capacitat màxima de tractament i fins les màximes permeses a l'autorització ambiental. Aquestes tones aniran a la planta que indiqui el Consorci.
- b) Singularment, per disposició del Concessionari, per a l'organització de fluxos d'aportació en cas d'aturades per a la realització de grans manteniments o obres d'actualització, amb autorització prèvia del Consorci.
- c) Per disposició del Consorci en cas d'obres d'actualització de la planta que obligui a la parada parcial o total de la planta.
- d) En condicions excepcionals, degudament justificades pel Concessionari i comptant amb l'aprovació prèvia del Consorci. En cap cas s'admetrà com a causa justificada de transferència l'acumulació de residus sense tractar a la Planta.

En qualsevol cas, el Concessionari requerirà l'autorització del Consorci. A aquest efecte es comunicarà al Consorci amb una antelació mínima de quinze dies quan no es trobi en condicions de tractar tot el residu d'entrada, perquè aquesta pugui desviar el residu, si ho considera oportú, a altres plantes.

Els costos derivats de la gestió de la transferència que es generi sense la deguda ordre prèvia del Consorci, seran totalment a càrrec del Concessionari.

En cas d'avaria greu, s'informarà al Consorci sobre les mesures correctores a adaptar i els terminis estimats de resolució, per a que el Consorci valori la necessitat de transferència de FORM a altres plantes.

18. CONTINGUT DE MATÈRIA ORGÀNICA DEL REBUIG

S'haurà de garantir que el rebuig generat a la instal·lació complirà els nivells fixats en el l'autorització ambiental que està concretat en un màxim matèria orgànica fàcilment biodegradable del 15 %.



19. QUANTITAT MÀXIMA DE REBUIG

El gestor haurà de desenvolupar la seva activitat procurant minimitzar la quantitat de rebuig produït a la instal·lació i gestionarà al seu càrrec el tractament finalista.

La quantitat real generada de rebuig està vinculada directament amb els impropis de les entrades a planta.

El Consorci retribuirà una quantitat de rebuig en funció de les caracteritzacions de cada municipi i aplicant la fórmula contemplada al capítol VI de retribució del servei.

CAPÍTOL 3. CONDICIONS DE RECEPCIÓ DELS RESIDUS

20. DISPONIBILITAT DE RECEPCIÓ

El Concessionari estarà obligat a rebre residus durant 24 hores al dia, els 365 dies de l'any. Aquests residus li seran lliurats pels serveis de recollida domiciliària de residus municipals del Consorci i dels municipis de la comarca, així com altres generadors autoritzats pel Consorci. La operació de recepció haurà d'estar sempre atesa per personal de la concessionària.

21. HORARI D'EXPLOTACIÓ

L'horari d'obertura de la Planta serà de 24 hores. En funció dels horaris de recollida d'escombraries dels operadors municipals, el Consorci podrà fixar un altre horari. En cas de no fixar-se cap horari, s'entendrà que el mateix és de 24 hores.

Com a mínim l'horari de treball d'operació de les instal·lacions serà des de les 06:00 fins les 22:00 de dilluns a divendres en dos torns i dissabte a un torn.

La plantilla mínima serà per cada torn:

- Un oficial de mecànica i operació de les instal·lacions
- Un palista
- Dos peons.

A més hi ha personal que treballa a jornada partida:

- Un electricista
- Un administratiu
- Un encarregat general

El Cap de Planta tindrà una dedicació mínima del 50 % .

La recepció i descàrrega de la FORM haurà d'estar acompanyada i vigilada durant les 24 h del dia, 365 dies a l'any.

El Concessionari pot organitzar el personal com consideri més adient respectant en tot moment els drets de la plantilla i garantint l'horari de 24 hores i 365 dies a l'any les entrades i l'horari d'exploració definit anteriorment. Qualsevol canvi que es produís en l'organització durant el període d'exploració, s'haurà de posar en coneixement del Consorci.

Els canvis sobre aquest horari hauran de ser comunicats al Consorci que haurà de donar la conformitat.



22. RECEPCIÓ I DESCÀRREGA

Per procedir a la descàrrega, un cop omplerts els tràmits de recepció (identificació del vehicle, origen i pes), els conductors i conductores dels camions rebran les instruccions pertinents de les persones responsables de la Planta.

La Planta disposa d'una porta entrada i una altra de sortida de camions. Els vehicles s'aturen a l'entrada del recinte, s'identificaran i seran pesats a la bàscula. El pes, la matrícula i la procedència s'introduiran en el Sistema de Control.

Una vegada identificats i pesats, els vehicles descarreguen en la platja de la nau de pretractament. Les operacions de pesada i descàrrega del material a platja hauran d'anar acompanyades de personal de planta que assegurí el bon funcionament de les mateixes.

El Concessionari establirà l'operativa de descàrrega dels residus de manera que es minimitzi l'emissió de males olors i es garanteixi la seguretat de les persones. En cas que la platja de descàrrega no estigui en correctes condicions de neteja, es disposarà a planta d'un sistema que permeti el rentat de les rodes dels vehicles de descàrrega a la seva sortida de planta.

Si la inspecció de la FORM abocada detecta un percentatge d'impropis considerat excessiu d'acord amb el Reglament d'Explotació (25%) no es recepcionarà el material, que s'haurà de tornar a carregar al camió de procedència i dur-lo a un tractament finalista, d'acord amb el Consorci. El Concessionari farà un reportatge fotogràfic amb informe, si és possible, de la procedència d'aquests materials.

Totes les entrades en planta i les sortides han de passar per la bàscula de control de pes. El sistema de control de pes haurà d'estar connectat a la base de dades del control de Planta, de manera que quedi enregistrada en aquesta tota la informació sobre el servei. El Concessionari disposarà del sistema de registre de bàscula que minimitzi les possibles incidències amb el control per càmeres o possible identificació per QRs dels circuits municipals.

El Consorci es reserva el dret de verificar, sense previ avís, l'estat i el bon funcionament de la bàscula de la planta, a fi i efecte de vetllar per la correcta mesura d'aquest equip.

CAPÍTOL 4. GESTIÓ DE RESIDUS, PRODUCTES I SUBPRODUCTES

23. GESTIÓ DE PRODUCTES I SUBPRODUCTES

El Concessionari podrà reutilitzar, recuperar, valorar i comercialitzar tots els materials que es produeixin o separin i seleccionin al llarg del procés.

Materials recuperats

Els materials recuperats són fèrrics i no fèrrics. Aquests materials es disposaran adequadament, d'acord amb les especificacions de les necessitats de les empreses recuperadores.

A partir de les caracteritzacions realitzades s'avaluarà el rendiment de recuperació i la quantitat d'impropis en el material recuperat. El Consorci rebrà informació puntual dels resultats, podent sol·licitar la informació respecte la qualitat de materials que consideri oportú.



El Concessionari deurà optimitzar la recuperació d'altres materials valoritzables continguts a la FORM, veure apartat 24.

Els ingressos corresponents per la venta de subproductes es consideraren part de la retribució del Concessionari.

Compost

Serà responsabilitat del concessionari la gestió del compost produït. Els ingressos que n'obtingui seran de la seva propietat però n'haurà d'informar al Consorci.

Es realitzarà com a mínim una analítica completa mensual del compost generat durant el mes en un laboratori homologat.

El Concessionari registrarà i analitzarà els paràmetres de control que defineixen el funcionament dels processos i donarà coneixement dels mateixos al Consorci, així com dels informes complementaris que siguin pertinents.

El Concessionari podrà realitzar en el laboratori de la Planta o en el seu propi laboratori extern els assajos i anàlisis que cregui necessaris per a estudiar la possibilitat de millorar el rendiment o funcionament de les instal·lacions. Si el control es realitzés en un laboratori diferent del de la Planta, el Concessionari estarà obligat a fer-se càrrec de transportar les mostres i del cost de l'execució de les anàlisis.

El Concessionari haurà de posar a disposició del Consorci i dels seus municipis compost per a campanyes municipals. Les quantitats de compost es modularan en funció de les necessitats dels ajuntaments, el Consorci i els requeriments de la planta. Aquest compost, fins un 20 % de la producció, serà sense cost tant pel Consorci com pels seus ajuntaments, que posaran els mitjans necessaris per recollir-ho.

24. GESTIÓ DE L'ENERGIA

La instal·lació haurà de disposar d'un sistema de monitoratge del consum de l'energia tan sectoritzada com el Consorci estableixi, que com a mínim consideri el pretractament, la biometanització, el compostatge, el refí i el tractament d'aires. Es facilitarà mensualment les dades de facturació en el format establert pel Consorci, i en qualsevol moment es podrà requerir informació sobre energia (potència contractada, generada, comprada, autoconsumida i exportada, etc.).

Es podran generar una millora dels processos tan en el que afecta a la energia produïda, consumida i a la gestió i valorització de materials i de seguretat, que generin un estalvi energètic/econòmic i increment de la seguretat, que seran estudiat en cada cas pel Consorci. L'estalvi econòmic que en derivi serà compartit Concessionari-Consorci. El percentatge de compartició es definirà de comú acord.

El Concessionari està obligat a establir un contracte d'assistència tècnica amb el tecnòleg de biometanització que inclogui el seguiment mensual de les analítiques del digestor i el suport tècnic en cas de dubtes d'operació, per tal de realitzar un control de qualitat del procés de digestió.

La correcta gestió de la planta en el referent a la deshidratació del material digerit, exigeix per concepte de disseny, la utilització de gran part del calor residual del biogàs utilitzat als motors. El Concessionari haurà de demostrar utilitzant un procediment acordat que s'està utilitzant realment aquesta energia per aconseguir la deshidratació i que aquesta s'aconsegueix demostrada per les humitats caracteritzades al material que entra a la planta d'afinament.



25. GESTIÓ DE TRANSFERÈNCIES I REBUIG

El Concessionari gestionarà el rebuig produït a planta (transport i tractament finalista). El Consorci retribuirà el rebuig d'acord amb el preu aprovat tal i com s'estableix en el capítol VI de retribució del servei.

El Concessionari gestionarà (transport i tractament finalista), sota la seva responsabilitat i al seu càrrec, el rebuig en excés del màxim previst així com les transferències ocasionades per causes imputables al Concessionari.

El rebuig del pretractament i del refí es porta automàticament a compactadores i periòdicament es procedirà a la seva expedició, transport i lliurament a gestors de residus autoritzats. El transport es realitzarà en condicions adequades de seguretat vial, sense produir efectes molestos o desagradables i amb una imatge correcta. Tant el transport com el tractament de les diverses fraccions del rebuig de la planta serà a càrrec del Concessionari.

El Concessionari haurà de, en tot cas gestionar sota la seva responsabilitat i al seu càrrec, el rebuig generat per fallades en les línies de processos.

El gestor haurà de tractar adequadament les aigües residuals i lixiviats generats a la Planta i responsabilitzar-se del cost del seu transport a una instal·lació de tractament autoritzada, així com del cost de tractament corresponent.

26. CONSUMS

Gas-oil

La Planta disposa de dos dipòsits de gasoil de 1.000 m³? I cadascun. Un per la caldera d'escalfament del digest ubicat a la sala de calderes i l'altre, situat entre els dos biofiltres, pel consum de les pales carregadores.

El Concessionari té l'obligació de mantenir aquests dipòsits en les condicions reglamentàries.

Tractament extern dels efluents

La Planta no disposa actualment d'una planta de tractament d'aigües residuals i no hi ha connexió a clavegueram. Els efluents s'han de gestionar periòdicament amb un gestor extern pel tractament dels lixiviats i condensats de biogàs més aigües negres.

Estructurant net per a compostatge

El digest extret necessita de la mescla amb estructurant per al posterior procés de compostatge. El Concessionari assegurarà la renovació mínima de l'estructurant net i adequat per al compostatge en els túnels (s'estima una renovació mínima del 15%). La gestió posterior del rebuig generat com estructurant usat anirà a càrrec del Concessionari.

El gestor podrà utilitzar la FV rebuda com a material estructurant pel procés de compostatge, assumint el cost de trituració si n'és el cas, al seu càrrec. En el cas que aquesta FV no sigui apta per a la seva utilització com a estructurant per al procés o d'una quantitat insuficient, el gestor haurà d'aportar al seu cost el material vegetal estructurant necessari per al procés de compostatge, de les característiques idònies i en les proporcions necessàries.



Altres consums

La Planta també consumeix olis hidràulics i àcid sulfúric al 98% per al tractament dels gasos dels túnels de compostatge.

CAPÍTOL 5. CONDICIONS D'OPERACIÓ

27. CONTROL DELS PROCESSOS

El Concessionari controlarà els diversos processos del tractament de residus d'acord amb el Plec de Prescripcions Tècniques i en els termes indicats en el Projecte i en la autorització ambiental, per tal de complir amb les quantitats, qualitats, condicions mediambientals i de treball i rendiments en tonatge i energètics.

A aquest efecte disposarà de la instrumentació i elements d'anàlisi suficient per conèixer i utilitzar els paràmetres determinants de les condicions de procés i així controlar els fluxos i les condicions i variables de procés i optimitzar l'operació de la planta.

Tant mateix, el sistema de control haurà de tenir la capacitat de registrar les variables principals del procés: cabal instantani de biogàs generat, cabal instantani de biogàs a motors, electricitat generada instantània, temperatura del digestor, cabal instantani de vapor generat, quantitat de material alimentat, digest produït, MS i SV alimentats i produïts, cabal d'aire alimentat i extret dels túnels de deshidratació i les seves temperatures, durant un període d'un any consultable directament en el Scada i sistemes de registre de la planta i un arxiu de dades posterior d'una durada mínima de 5 anys.

28. INSTAL·LACIONS EXPERIMENTALS

El Concessionari, amb coneixement del Consorci, podrà muntar instal·lacions experimentals per assajar possibilitats de millora en els rendiments dels processos o en la qualitat dels productes resultants.

29. PLA D'EXPERIMENTACIÓ

El Consorci es reserva el dret de disposar de les instal·lacions de la Planta i de l'ajuda dels recursos humans, materials i auxiliars vinculats, per tal de dur a terme un Pla d'experimentació amb l'objectiu de millorar l'eficàcia o el rendiment de els processos que configuren l'explotació de l'esmentada planta, o dels processos mecànic-biològics en general, sempre que es realitzi sense perjudicar ni dificultar substancialment l'activitat que desenvolupi normalment el Concessionari.

30. CONTINGÈNCIES

El Concessionari haurà de disposar i lliurar al Consorci un PLA DE CONTINGÈNCIES de la instal·lació.

Sempre que es produeixi una paralització parcial de la Planta per manteniment programat, avaries o qualsevol altra causa, el Concessionari haurà d'aplicar les mesures indicades en el Pla



de Contingències, per tal de disminuir les desviacions produïdes sobre el règim normal de treball, evitar perturbacions sobre els fluxos d'entrada i prevenir qualsevol altre tipus de perjudicis.

El Pla de Contingències s'ha d'haver sotmès prèviament al Consorci, per a la seva aprovació pel Consorci i podrà ser objecte de modificacions i actualitzacions que hauran de seguir el mateix procediment d'autorització.

31. CONTROL D'ACCESSOS

El control d'accessos a la Planta és responsabilitat del Concessionari, que preveurà els mitjans necessaris a tal fi.

Està previst l'accés a la Planta del personal del Concessionari, així com de tercers que, prèvia autorització del Concessionari, intervinguin en el transport i manipulació de residus, matèries primeres o de subproductes o realitzin serveis diversos (manteniment, neteja). L'accés d'aquests tercers serà regulat pel Concessionari, que establirà el règim de restriccions i autoritzacions corresponents, així com la Coordinació d'Activitats empresarials en matèria de Seguretat i Salut que correspongui.

Qualsevol persona aliena que accedeixi a la planta estarà obligada a seguir puntualment les indicacions facilitades pels responsables de la mateixa.

Han de disposar de lliure accés en qualsevol moment i sense restriccions -acompanyat per personal de la Planta- el personal Tècnic o representant del Consorci, així com els representants i persones inspectores de l'Agència de Residus de Catalunya, del Departament de Territori i Sostenibilitat, o de qualsevol administració competent en exercici de la seva autoritat.

La Planta podrà ser visitada per grups i visites organitzades dins dels circuits que s'estableixin. A tal efecte, el Concessionari dins el seu Pla de Seguretat i Salut de la Planta haurà d'haver previst les condicions corresponents per a les visites monitoritzades.

La planta disposarà d'un circuit de visites adequadament senyalitzat i dotat de les mesures de seguretat idònies per a portar-les a terme, d'un protocol periòdicament actualitzat de desenvolupament de les visites que haurà de sotmetre's a la consideració del Consorci i dels equips de protecció individual d'utilització obligatòria pel personal visitant.

El Concessionari mantindrà l'itinerari previst en condicions higièniques i ambientals que permetin recórrer-lo de forma que es pugui mostrar el funcionament complet de la Planta.

32. CIRCULACIÓ DE VEHICLES

La circulació de vehicles per l'interior de la Planta, haurà de ser autoritzada pel Concessionari.

No s'admetrà l'accés a la planta d'aquells vehicles que sistemàticament presentin pèrdues de líquids o de lixiviats o dispersions de residus. La no admissió es comunicarà immediatament al Consorci, degudament et documentada.

La persona responsable de la Planta disposarà i mantindrà puntualment l'adequada senyalització per a l'organització del trànsit i aparcament de vehicles a l'interior de la planta.



CAPÍTOL 6. CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

33. GESTIÓ DELS RISCOS LABORALS

El Concessionari, com qualsevol empresa, aplicarà la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.

El Concessionari podrà designar un o diversos treballadors o treballadores per a ocupar-se del programa de prevenció de riscos en l'empresa i aquests han d'estar qualificats per a realitzar funcions de tècnic/a de prevenció. El tècnic/a de prevenció durà a terme la gestió de riscos laborals de la seva empresa i així donar compliment a tots els requisits exigits per la Llei de Prevenció i la resta de normativa.

La gestió de la prevenció de riscos laborals implica unes obligacions generals bàsiques que cal tenir en compte:

- És obligatori informar els treballadors i treballadores dels riscos i mesures preventives del seu lloc de treball així com de les mesures d'emergència i evacuació.
- És obligatori formar els treballadors i treballadores en matèria preventiva relacionada amb el seu lloc de treball.
- És obligatori oferir als treballadors i treballadores la possibilitat de realitzar reconeixements mèdics a càrrec de l'empresa.
- És obligatori documentar i portar una planificació de l'activitat preventiva.

Per dur a terme aquesta planificació cal desenvolupar un procés que té diverses etapes, la primera de les quals és l'avaluació inicial dels riscos inherents als llocs de treball que hi ha a l'empresa; aquesta revisió de partida, i la seva actualització periòdica, condueixen al desenvolupament de mesures d'acció preventiva adequades a la naturalesa dels riscos detectats, així com al control de l'efectivitat d'aquestes mesures. Tot això ha d'anar, a més, acompanyat d'un procés permanent d'informació i formació als treballadors i treballadores perquè coneguin l'abast real dels riscos derivats dels seus llocs de treball i la forma de prevenir-los i evitar-los. Tot això es recollirà en un PLA DE SEGURETAT I SALUT que es lliurarà al Consorci.

L'Article 23 de la Llei 31/1995 indica la documentació que el Concessionari haurà d'elaborar per a l'autoritat laboral i a la qual el Consorci ha de tenir accés i revisarà amb una periodicitat a determinar però mai superior a un any:

- a) Pla de prevenció de riscos laborals.
- b) Avaluació dels riscos per a la seguretat i la salut en el treball, inclòs el resultat dels controls periòdics de les condicions de treball i de l'activitat dels treballadors i treballadores.
- c) Planificació de l'activitat preventiva, incloses les mesures de protecció i de prevenció a adoptar.
- d) Pràctica dels controls de l'estat de salut dels treballadors i treballadores i conclusions obtingudes dels mateixos.
- e) Relació d'accidents de treball i malalties professionals que hagin causat al treballador o treballadores una incapacitat laboral superior a un dia de treball.



A partir de l'anàlisi anterior, el Consorci es reserva el dret a exigir al Concessionari les mesures que cregui oportunes.

34. PREVENCIÓ I CONTROL D'INCENDIS I EMERGÈNCIES

A més dels sistemes físics de detecció i extinció d'incendis, el Concessionari mantindrà actualitzat i plenament operatiu un PLA D'EMERGÈNCIA de la Planta que lliurarà al Consorci. Aquesta Pla desenvoluparà el protocol de mesures i instruccions de prevenció, així com el procediment d'actuació i organització en cas d'emergència i que haurà de lliurar el Concessionari, per la seva aprovació pel Consorci.

En matèria d'**emergències** les obligacions de la concessionària seran les següents:

- Disposar d'un PLA D'EMERGENCIA.
- Mantenir la correcta ubicació i disseny dels plànols "Vostè està aquí", on estan representats els elements de protecció contra incendis, sortides i rutes d'evacuació, conjuntament amb unes petites consignes generals. En cas de modificacions d'equips de protecció contra incendis o de recintes en l'establiment caldrà modificar-los.
- Assegurar que la senyalització d'evacuació compleix la normativa.
- El Pla d'Emergència haurà de contemplar les següents activitats.
 - Creació d'un Comitè que s'encarregarà de la implantació del pla.
 - Anualment:
 - Reunió del Comitè per tal de definir la formació anual als treballadors i treballadores i el simulacre a realitzar i la informació a les persones usuàries de la instal·lació.
 - Formació dels treballadors/es.
 - Reunió del Comitè per tal de determinar els aspectes a millorar que s'han detectat com a conseqüència del simulacre, que poden ser tant relatius a aspectes materials (equipaments de lluita contra incendis), o bé organitzatius. Definició de responsables d'execució i terminis.
 - Elaboració de l'informe del simulacre. Els informes dels simulacre caldrà conservar-los un mínim de 4 anys.
 - Reunió del comitè per a comprovar que els punts a corregir han estat efectuats.
 - Actualitzar anualment del pla d'emergència incorporant les noves instal·lacions equips, sistemes, persones, telèfons, etc.
 - Realitzar una revisió completa del Pla cada 4 anys.

Aquest pla podrà ser objecte de modificacions i actualitzacions que hauran de ser comunicades al Consorci per a la seva aprovació.

A més, el Concessionari mantindrà una activitat de formació i entrenament continuada entre el seu personal perquè aquest pugui actuar, en cas d'emergència, com a equip de primera intervenció, s'aconsella que en un període de 4 anys tots els treballadors i treballadores hagin realitzat com a mínim formació teòrica i pràctica sobre incendis i extinció amb extintors i mànegues.

En particular, el Concessionari promourà la realització dels exercicis i simulacres previstos en el Pla, resultat del qual informará al Consorci. En tot cas el Concessionari rebutjarà la recepció de



qualsevol material que es presenti en estat d'ignició o que per la seva naturalesa, procedència, o per qualsevol altre motiu pugui comportar un risc apreciable de producció o generació de foc.

En cas d'emergència serà responsabilitat de la direcció de la Planta realitzar un estudi i avaluació posterior a qualsevol incident significatiu que hagi posat en funcionament, fins i tot parcialment, el Pla d'Emergència. Aquest estudi haurà de incloure els següents punts:

- Causes.
- Propagació.
- Conseqüències.
- Comportament de persones i d'equips d'emergència.
- Mesures correctores precises.

Aquest estudi i avaluació pot implicar actualitzacions del Pla.

En matèria d'**instal·lacions de protecció contra incendis** el Concessionari ha de garantir que en el manteniment d'aquests equips es segueixin les instruccions del *Real Decreto 513/2017, de 22 de maig, pel que s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)*, i més específicament ha de garantir que l'empresa mantenidora:

- Lliuri un informe tècnic, en el que es relacionin els equips o sistemes que no ofereixin garanties de correcte funcionament, presentin deficiències que no puguin ser corregides durant el manteniment, que no compleixin amb les disposicions vigents que li siguin aplicables o no siguin adequats al risc d'incendi de l'espai a protegir.
- Corregeixi les deficiències o averies que es produeixin en els equips o sistemes, quin manteniment tenen encomanat.
- Conservi com a mínim durant 5 anys, la documentació justificativa de les operacions de reparació i manteniment que realitzi, les dates d'execució, resultats i incidències, elements substituïts i tot el que sigui necessari per a conèixer l'estat d'operativitat dels equips o dels sistemes que mantinguin.
- Emeti un certificat del manteniment periòdic efectuat, en el que consti o es faci referència als equips i sistemes objecte del manteniment, annexant còpia de les llistes de comprovació utilitzades, durant les operacions i comprovacions executades, amb les anotacions realitzades i els resultats obtinguts.
- Lliuri un calendari de dates en les que correspon efectuar les operacions de manteniment periòdiques establertes al RIPCI.
- A més, l'empresa mantenidora, col·locarà a tots els extintors que mantingui, a més de l'etiqueta del fabricant, una etiqueta amb el seu número d'identificació, nom, direcció, data en la que s'ha realitzar l'operació i data en la que s'ha de realitzar la propera revisió.

Tots els punts anteriors s'han de complir a banda del manteniment recomanat pel fabricant.

Posteriorment, una vegada obtingut el resultat favorable de la inspecció, es realitzarà la inscripció al *Registre d'Instal·lacions Tècniques de Seguretat Industrial de Catalunya (RITSIC)*, segons l'establert en la *Instrucció 1/2019, de la Direcció General d'Enginyeria, Seguretat Industrial i Seguretat Minera*, en relació al procediment a seguir en l'aplicació de la disposició transitòria quarta del *Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis (RIPCI)*, aprovada pel *Reial Decret 513/2017, de 22 de maig, sobre la primera inspecció periòdica de les instal·lacions existents*.



A banda d'aquests requisits cal:

- Realitzar els manteniments definits en els equips i sistemes de protecció contra incendis i els sistemes de senyalització fotoluminiscent, per les taules incloses a l'Annex II del "*Manteniment mínim de les instal·lacions de protecció contraincendis*" del Real Decret 513/2017, de 22 de maig, pel que s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis".
- Al finalitzar totes les tasques de manteniment i revisió, l'empresa mantenidora autoritzada ha d'estendre un acta de realització, signada pel mantenidor autoritzat o personal propis. S'hauran de deixar constància documental de les revisions de manteniment dels equips de prevenció d'incendis, mitjançant un llibre de registre de les tasques realitzades.
- També s'hauran de realitzar inspeccions periòdiques per Organismes de Control, que aixecaran Acta Final d'Inspecció.

A més, s'han de tenir compte les següents pautes:

- El Concessionari haurà de realitzar els controls i tasques de manteniment preventives, per garantir que cap equip pugui patir una avaria que suposi risc per a les persones i les instal·lacions.

Per tal de **prevenir** situacions d'emergència la concessionària garantirà que:

- La neteja i ordre de les instal·lacions especialment a:
 - Sales tècniques.
 - Sales de combustibles.
 - Sales de quadres elèctrics.
 - Recintes de risc.
- Mantenir sempre accessibles els aparells d'extinció.
- Mantenir els passadissos, escales i sortides d'evacuació lliures de qualsevol obstacle.
- Qualsevol treballador o treballadora pugui notificar una situació de risc que hagi detectat mitjançant la creació dels comunicats de risc que seran posats a disposició de tot el personal.
- Evitar realitzar connexions elèctriques provisionals.
- Evitar la sobrecàrrega de les línies elèctriques.
- Determinar si és necessari autoritzar permisos de treball en calent, en zones en les que pugui existir risc d'incendi o explosió (exemple soldadures en zones explosives).

A més, hauran de tenir-se en compte les següents pautes:

- En èpoques d'elevat risc d'incendi es minimitzarà l'apilament de fracció vegetal.
- En tot cas, es controlarà minuciosament el citat apilament així com els apilaments de compost, a fi d'evitar que es produeixi autocombustió de la massa.
- En el cas d'apreciar-se algun índex de combustió interna en l'interior de la massa de fracció vegetal apilada, es procedirà immediatament a la seva extinció.
- El Concessionari, en la mesura del possible, procedirà a la trituració dels residus vegetals immediatament després de la seva recepció, a fi d'apilar -los ja triturats.
- El Concessionari haurà de realitzar els control i tasques de manteniment preventives, per garantir que cap equip pugui sofrir una avaria que suposi risc per a les persones i les instal·lacions.



- El Concessionari, haurà de realitzar el manteniment bàsic de la franja forestal de seguretat contra incendis, mantenint els 25 metres d'amplada de la franja i la distància entre les copes dels arbres presents a la franja.

En el cas que fos necessari revisar les instal·lacions de prevenció i control d'incendis, el Consorci podrà sol·licitar al Concessionari l'elaboració del document tècnic corresponent i l'execució de les millores necessàries. Els costos que es derivin d'aquestes actuacions, degudament justificats, aniran a càrrec del Concessionari

CAPÍTOL 7. SUPERVISIÓ PEL CONSORCI

35. CARACTERITZACIONS

A l'efecte de conèixer el contingut d'impropis de la FORM rebuda s'empraran les caracteritzacions que faci l'ARC, i en el seu defecte, el Concessionari, està obligat a la realització de les mateixes, amb una freqüència trimestral i per cadascun dels circuits que entren a la planta amb el procediment establert per l'Agència de Residus de Catalunya. A efectes de facturació, aquestes caracteritzacions hauran de ser realitzades per una entitat acreditada. Al menys una mostra trimestral de la platja inclourà una caracterització completa de tots els materials valoritzables.

A l'efecte de conèixer el rendiment del procés de pretractament i del refí, el Concessionari, està obligat a la realització de caracteritzacions del rebuig de pretractament i del refí, cadascun d'aquest fluxos per separat, amb una freqüència bimensual amb el procediment establert per l'Agència de Residus de Catalunya. Al menys una mostra trimestral del rebuig de pretractament inclourà una caracterització completa de tots els materials valoritzables.

Les Caracteritzacions fixades en aquest reglament podran ser objecte de modificacions i actualitzacions que hauran de ser també sotmeses a l'autorització del Consorci.

El programa de caracteritzacions del residu entrant vindrà substituït o completat amb l'anàlisi que pugui efectuar l'Administració.

Adicionalment, i per causa justificada, podran realitzar-se altres caracteritzacions a petició del Consorci o del Concessionari.

Les caracteritzacions de residus entrants s'efectuaran d'acord amb el procediment establert en el PROTOCOL DE CARACTERITZACIONS (ANNEX 1) del present Reglament (es podrà reconsiderar la reagrupació d'algunes fraccions) i els seus resultats es comunicaran al Consorci en el termini d'una setmana.

Els recursos utilitzats per a la caracterització de residus seran aportats pel Concessionari al seu càrrec. Així mateix els que siguin realitzats per l'Agència de Residus de Catalunya i substitueixen altres amb el mateix objecte previstos en els plans de caracteritzacions, podran comptar amb recursos al respecte que disposi l'Agència.



TÍTOL III. MANTENIMENT I REPOSICIÓ DE LA INFRASTRUCTURA DE LA PLANTA

CAPÍTOL 1. MANTENIMENT

36. RESPONSABILITATS DEL CONCESSIONARI

És responsabilitat del Concessionari mantenir en perfecte estat de conservació, funcionalitat, rendiment i imatge tots els elements de la urbanització, obra civil i instal·lacions de la Planta.

És responsabilitat del Concessionari mantenir neta i endreçada la totalitat de la Planta, i de forma particular els vials, platja de recepció de residus, naus de procés, línies de tractament, vestuaris i oficines, així com realitzar el manteniment del vial d'accés i sortida de la Planta (neteja de cuneta i drenatges) i el manteniment anualment de la franja forestal de seguretat contra incendis. S'evitarà en tot moment l'acumulació de lixiviats a la platja de descàrrega.

Així mateix, és responsabilitat del Concessionari transferir la Planta al Consorci, un cop transcorregut el període d'explotació previst contractualment, en perfecte estat d'ús.

Tots els materials, equips components i serveis necessaris per a garantir les responsabilitats indicades en els dos paràgrafs anteriors seran a càrrec del Concessionari.

SISTEMA DE GESTIÓ DE MANTENIMENT

El Concessionari haurà de disposar d'un SISTEMA DE GESTIÓ DE MANTENIMENT que s'actualitzarà a mesura que els resultats de la Planta o el Consorci el requereixi. Aquest Pla es lliurarà anualment al Consorci. Aquest document explicarà els sistemes de gestió que el Concessionari posa en marxa en la Planta per poder complir amb les seves responsabilitats en matèria de manteniment.

El Consorci podrà encarregar i/o realitzar les auditories de l'estat de neteja i manteniment de les instal·lacions i el pla per solucionar desviacions. Aquesta auditoria es realitzarà anualment o amb la periodicitat que el Consorci consideri necessària i servirà per determinar quins punts de millora es detecten en l'execució del sistema de gestió, en l'organització del manteniment i en l'estat de les instal·lacions.

El Concessionari col·laborarà amb el Consorci aportant tota la informació i l'accés a les instal·lacions dels auditors que designi el Consorci per avaluar el compliment del Sistema de Gestió de Manteniment.

A banda de les àrees de millora detectades, també es fixarà anualment quines són les àrees susceptibles d'un gran manteniment (un "overhaul") on es farà no només la reposició puntual de peces establerta en els manteniments periòdics, sinó una revisió profunda, amb desmuntatge dels equips, per tal de posar el seu rellotge "a zero". Aquests grans manteniments anuals es recolliran en el Pla d'actuació i Manteniment. L'objectiu és que, al arribar al final del període de la concessió, tota la Planta hagi tingut com a mínim un gran manteniment.

QUADRE DE COMANDAMENT

Per poder fer el seguiment del compliment de les accions de manteniment ja establertes rutinàriament, el Concessionari mantindrà mensualment actualitzat un QUADRE DE



COMANDAMENT amb indicadors quantitius del grau de compliment dels sistemes de manteniment establerts i els resultats generals de Planta. Els indicadors mínims que s'inclouran dintre d'aquest Quadre de Comandament seran:

- Percentatge de compliment de les neteges d'equips planificades.
- Percentatge de compliment de les actuacions de manteniment preventiu executades.
- Percentatge de compliment de les actuacions de manteniment predictiu executades.
- Hores planificades d'operació.
- Percentatge d'hores de disponibilitat de la Planta davant de les hores planificades d'operació.
- Numero d'aturades de Planta.
- Numero d'averies d'equips.

El Consorci i el Concessionari acordaran quins indicadors formaran part del Quadre de Comandament atès les problemàtiques de la Planta. El Concessionari, en les reunions de seguiment amb el Consorci donarà explicacions de les causes del grau de compliment d'aquest indicadors i explicarà les accions necessàries per resoldre els desajustos que es detectin.

PLA D'ACTUACIÓ I MANTENIMENT

El Punts de Millora, la Reposició d'Equips i el Quadre de Comandament formaran el PLA D'ACTUACIÓ I MANTENIMENT que es presentarà i s'aprovarà pel Consorci anualment. En aquest Pla, per cada actuació s'indicarà quines accions concretes es realitzaran per tal d'aconseguir els objectius marcats, quina persona serà la responsable per part del Concessionari, quina serà la data màxima d'execució i quin és el pressupost associat per a la seva execució.

Aquest pressupost formarà part de la partida pressupostària de Manteniment del Concessionari i tindrà un seguiment específic a banda de les despeses de personal, material, lloguers, etc. que el Concessionari necessiti afegir a aquesta partida.

Qualsevol inversió o modificació a la planta no prevista en els anteriors documents haurà de tenir l'aprovació del Consorci.

37. CONTINGUT DEL SISTEMA DE GESTIÓ DE MANTENIMENT

El Sistema de Gestió de Manteniment explicarà amb el major detall possible i amb exemples dels formats de treballs que s'utilitzaran de:

- Organització del Manteniment.
- Inventari d'equips i sistema de codificació de elements dels equips.
- Priorització dels equips.
- Registre d'incidències (manteniment correctiu): averies, actuacions, etc.
- Manteniment preventiu: activitats programades basades en hores de funcionament.
- Manteniment predictiu: activitats per diagnosticar l'estatus dels equips (vibracions, analítiques olis, etc.).
- Gestió de la lubricació: emmagatzematge i calendari de greixatge.
- Gestió del magatzem de recanvis, taller de reparació i magatzem de lubricants. Llistat de peces crítiques.
- Formació del personal tècnic.
- Documentació tècnica, informació i control dels costos de manteniment (Oficina Tècnica).
- Quadre de Comandament.
- Sistema de revisió i actualització del Pla de Manteniment.



38. MANTENIMENT EQUIPS I INSTAL·LACIONS

El Concessionari haurà d'efectuar el manteniment mecànic i elèctric adequat de la totalitat d'equips i instal·lacions que formen part de la Planta per tal d'assegurar que al arribar al final del període de concessió la Planta està com a mínim en el mateix estat de conservació que quan va ser lliurada.

A banda dels equips de procés de pretractament, biometanització compostatge i refí, s'inclou:

- Manteniment i reparació dels equips de comunicacions (telèfons sense fil, fax, interfon bàscula o altres que poguessin adquirir).
- Manteniment i reparació del sistema informàtic d'oficines, inclosos aparells i programes. Inclou la renovació dels equips i l'actualització dels programes informàtics de gestió. S'indicarà el període d'actualització i renovació.
- Manteniment i reparació dels estris, eines i màquines del taller mecànic.

39. MANTENIMENT OBRA CIVIL

El Concessionari haurà de realitzar el manteniment dels edificis, els vials, les xarxes d'aigües soterrades i els tancaments.

El Concessionari mantindrà en perfecte estat tota la jardineria de la planta, realitzant totes les actuacions preventives i correctives necessàries per mantenir en bon estat la vegetació.

S'establirà un pla de manteniment preventiu on es recolliran totes les actuacions necessàries per protegir tots elements d'obra civil de la Planta, que inclouen: nau, coberta, vials, portes d'accés, sistemes de drenatge d'aigües, paviments, oficines, etc.

Queden inclosos tots els treballs a realitzar, que es relacionen a continuació, incloent materials i mà d'obra.

- Manteniment i reparació del tancament i accessos a la Planta.
- Manteniment i reparació de paviments dins el recinte de la Planta.
- Manteniment i reparació d'obra civil en edificis inclosos a la Planta.
- Manteniment i reparació d'instal·lacions d'escomesa i distribució d'aigua, electricitat i telèfon.
- Manteniment i reparació de bàscula, dipòsit de combustible.
- Manteniment, reparació i neteja de tots els elements del sistema de recollida de lixiviats.
- Manteniment, neteja i reparació de l'equipament interior dels edificis.
- Manteniment i reparació de cartells i senyalització.

Es faran inspeccions periòdiques, corregint immediatament qualsevol defecte detectat, a l'objecte d'evitar posteriors deterioraments. Tots els elements es mantindran en perfecte estat.

40. NETEJA DELS EQUIPS I INSTAL·LACIONS

Es consideren objecte de neteja el conjunt d'equips d'operació i d'instal·lacions auxiliars de la Planta, així com les superfícies exteriors (vials) que poguessin veure's afectades.

Dins les tasques de neteja estan incloses i s'ha de tenir especial cura amb les voreres exteriors del perímetre de la planta així com el dipòsit de retenció d'aigües pluvial, el qual ha d'estar en



perfecte estat de neteja per evitar qualsevol incidència que es pogués donar en èpoques de pluges.

El Concessionari haurà de mantenir els equips i instal·lacions lliures de residus i de brutícia per així poder executar eficaçment el manteniment programat.

Amb aquesta finalitat, el Concessionari inclourà dins del Sistema de Gestió de Manteniment una planificació de les neteges d'equips i instal·lacions i indicarà quina serà la forma de connexió amb la resta d'accions de manteniment programat.

El Concessionari portarà un registre de neteja i, en la què l'operari a càrrec de la neteja de cada zona signarà un cop l'hagi efectuat i les incidències que ha trobat. Aquest registre estarà a la disposició del Consorci.

El programa de neteja dels equips ha de ser consistent amb la prioritització dels equips i per tant podrà ser objecte de modificacions i actualitzacions basades en els canvis de les prioritats de la Planta.

41. NETEJA DE LES ÀREES DE TREBALL

El Concessionari haurà de mantenir la Planta en escrupoloses condicions de neteja.

Es consideren objecte de neteja les naus i el seu perímetre, així com les superfícies i vies d'accés exteriors que es vegin afectades per la seva activitat.

Amb aquesta finalitat, el Concessionari inclourà dins del Sistema de Gestió de Manteniment una planificació de les neteges de zones. Aquesta planificació haurà d'indicar per cadascuna de les zones de la planta la freqüència, el dia i hora que han de netejar-se, i el procediment de neteja emprat (escombrat, esbandida, etc.). Així mateix, el Concessionari portarà un registre de neteja, en el qual la persona operària a càrrec de la neteja de cada zona signarà un cop l'hagi efectuat. Aquest registre estarà a la disposició del Consorci.

La planificació ha d'incloure, com a mínim, els següents aspectes:

- Diàriament s'efectuarà la neteja dels paviments i espais en què s'han rebut els residus frescos. Si durant la recepció i descàrrega s'haguessin produït abocaments de lixiviats, s'efectuaran neteges amb equips adequats.
- També diàriament es procedirà a la neteja dels materials que hagin pogut dispersar fora de les zones de recepció o emmagatzematge. Es posarà especial cura en la neteja de les superfícies del perímetre exterior de la instal·lació (roderes de camió).
- Es realitzaran les neteges necessàries sobre la urbanització exterior i zona d'influència per tal d'eliminar els eventuais focus d'olors derivats del transport dels recol·lectors de residus o de la sortida dels rebutjos de la Planta.

Anirà a càrrec del Concessionari la desratització, desinsectació i desinfecció de la Planta, que s'efectuarà de forma sistemàtica i d'acord amb un pla anual que la direcció de la Planta sotmetrà al Consorci per a la seva aprovació.

42. MANTENIMENT CORRECTIU

El Concessionari repararà al seu càrrec tots els desperfectes i avaries que es produeixin en les instal·lacions, fins i tot en aquelles que estiguin temporalment inactives.



Tots els elements que es detectin en mal estat en les operacions, inspeccions i comprovacions descrites o en el funcionament normal d'exploració, seran substituïts immediatament pel Concessionari.

El Consorci podrà requerir al Concessionari una investigació de les averies o incidències recurrents per determinar una acció dins del Pla d'actuació i manteniment.

43. MANTENIMENT PREVENTIU

Per tal de complir amb les obligacions enumerades en l'article anterior, el Concessionari elaborarà un programa de manteniment preventiu basat en les recomanacions dels tecnòlegs i empreses subministradores.

El manteniment preventiu s'estendrà al següent àmbit:

- Urbanització exterior.
- Urbanització interior, vials i paviments, enllumenat, xarxes soterrades, etc.
- Naus i edificacions.
- Equipament i instal·lacions fixes.
- Maquinària mòbil.
- Jardineria exterior i interior.
- Dipòsits aeris i subterranis
- Tancaments

El Concessionari realitzarà les lectures dels comptadors-horaris dels quadres de control i mantindrà un registre, com a mètode per avaluar el funcionament de les instal·lacions i dels equips associats a les mateixes.

El Pla de Manteniment dels següents equips s'ajustarà exactament al pla de manteniment requerit pels tecnòlegs subministradors:

- Trituradors
- Motors de biogàs
- Bomba Putzmeister

Si per efectuar els treballs de manteniment calgués aturar la planta, la Concessionaria es faria càrrec de les despeses ocasionades. En qualsevol l'aturada haurà d'assegurar que la funcionalitat del digestor es pot recuperar un cop es repregui l'activitat.

44. MANTENIMENT PREVENTIU D'EQUIPS SOTMESOS A REGLAMENTACIÓ

Serà obligatori aplicar el manteniment i revisions periòdiques amb contractes de manteniment amb empreses degudament homologades de totes aquelles instal·lacions per a les quals sigui reglamentàriament aquest requisit. En aquest sentit, es consideren:

- Instal·lacions elèctrica de mitja i alta tensió.
- Aparells a pressió (compressió i caldera)
- Torxa
- Sistemes Contraincendis.
- Dipòsits de gasoil.
- Enllumenat d'emergència.



- Bàscula
- Instal·lació elèctrica de baixa tensió i parallamps (recomanable fer revisions periòdiques)

En particular, serà obligatori subscriure contractes per al manteniment d'aquells equips la conservació sigui molt especialitzada i elements amb normativa legal pròpia incloent-hi els serveis de desratització, desinsectació i desinfecció. En cas que el manteniment d'aquests equips no es realitzi d'acord amb les necessitats dels mateixos i segons el que estableix la legislació vigent, el Consorci es reserva el dret d'aplicar les penalitzacions pertinents.

Aquest equips especialitzats com a mínim seran:

- Els motors de biogàs
- El digestor
- La bomba Putzmeister

Tots els equips i materials en mal estat seran substituïts a càrrec del Concessionari que haurà d'adquirir o disposar en magatzem tots els components, materials, productes i subministraments necessaris per al manteniment, conservació i gestió adequada de la Planta, reparant o reposant tots els elements deteriorats de les instal·lacions.

Per la seva importància, s'inclourà en el Pla de Manteniment un Programa de lubricació d'Equips. Aquest Programa de lubricació definirà, per a cada equip, els diferents punts d'intervenció, els productes que s'han d'utilitzar i la periodicitat amb la qual s'ha de desenvolupar cada actuació. Les tasques de lubricació realitzades quedaran registrades en la base de dades de manteniment.

Qualsevol anomalia detectada en qualsevol d'aquests sistemes seran informada al Consorci indicant la data prevista de resolució.

45. MANTENIMENT PREDICTIU

En coherència amb la prioritització dels equips, el Concessionari determinarà un programa de manteniment predictiu basat en:

- Analítica d'oli.
- Mesura de vibracions.
- Termografies.
- Analítica de biogàs en aire purga gasòmetre
- Etc.

Els resultats d'aquestes mesures permetran evitar averies en sistemes que es considerin crítics, ajustar el programa de manteniment preventiu i identificar millores en els equips i instal·lacions.

46. RECANVIS I FUNGIBLES

El Concessionari està obligat a disposar (en magatzem propi o mitjançant sistema de subministrament garantit de resposta ràpida) l'estoc mínim de seguretat de materials, peces, aparells i recanvis per al seu funcionament normal i per a les reparacions de rutina. El Concessionari reposarà tots els elements incloent en l'inventari que es consumeixin, deteriorin o desapareguin, mantenint-los al dia.

Especialment important són les peces considerades crítiques, que estan indicades en el sistema de gestió, la reposició de les quals serà considerada sempre com a urgent.



Seràn a càrrec del Concessionari tots els productes fungibles necessaris per al manteniment del centre en perfecte funcionament. Per això hauràn de disposar-se en el magatzem les quantitats suficients per fer front a qualsevol eventualitat que es pugui presentar en el lliurament de productes pels respectius subministradors.

47. TALLER DE REPARACIONS I MAGATZEM DE RECANVIS

El Concessionari disposarà a Planta de tots els materials, recanvis, eines i aparells necessaris per al seu normal funcionament i per a les reparacions de rutina.

Disposarà de recanvis al magatzem dels elements suficients per a fer front a qualsevol eventualitat.

S'haurà de mantenir físicament a planta el nombre mínim de recanvis, així com de l'utilatge manual i de taller per fer front a aquestes eventualitats.

48. SEGUIMENT DELS EQUIPS

El Concessionari mantindrà actualitzada una fitxa de control de les operacions de manteniment, avaries i anomalies, per a cada element funcionalment independent (en funcionament o reserva). En la citada fitxa figuraran:

- Dates i descripció de les operacions de control o manteniment preventius.
- Data de les avaries.
- Data de les reparacions, causa que les han motivat i possibles millores introduïdes o proposades per evitar-les en el futur.

Totes aquestes fitxes figuraran en l'arxiu de la Planta, el qual haurà d'estar correctament informatitzat i a disposició del Consorci.

49. PARADES I AVERIES

El Concessionari haurà de reparar en el menor temps possible, i sota el seu càrrec, tots aquells desperfectes i avaries que es produeixin en les instal·lacions. El material no processat per parades no programades s'ha de processar el més aviat possible, i sempre que sigui possible el mateix dia. En cas de no ser factible el seu tractament, el Concessionari s'encarregarà del transport a la planta de tractament alternativa que haurà de tenir l'acceptació del Consorci. El cost del transport i el tractament aniran a càrrec del Concessionari.

La platja de descàrrega s'haurà de mantenir en tot moment amb la quantitat màxima equivalent de 48 hores.

Les parades totals o parcials, subjectes a programació (per manteniment general o altres reparacions que impossibilitin el correcte funcionament de la Planta) han de ser comunicades per escrit al responsable del contracte del Consorci amb una antelació mínima d'un mes, i disposar del consentiment del mateix.

La notificació als afectats de les alternatives de recepció dels materials en altres instal·lacions serà responsabilitat del Consorci. El Concessionari assumirà el possible increment de cost en el transport o el tractament de desviar les entrades.



El Concessionari mantindrà actualitzada una base de dades de control de les operacions de manteniment, avaries i anomalies, per a cada element funcionalment independent (en funcionament o reserva). En la citada base figuraran :

- Dades i abast de les operacions de control o manteniment preventiu.
- Avaries amb la següent informació:
 - o Data de les avaries sorgides.
 - o Recursos materials i humans utilitzats.
 - o Temps utilitzat en l'actuació.
 - o Temps de parada de la Planta (si n'hi ha) i de l'equip.
- Data de les reparacions, descripció i causa que les han motivat i canvis introduïts.
- Data de verificacions i/o calibratges (bascules i cabalímetres de biogàs)

50. TREBALLS ADDICIONALS

A més de les operacions i inspeccions descrites en els articles anteriors, serà obligació del concessionari realitzar totes aquelles operacions i inspeccions addicionals que consideri puntualment necessàries el Consorci per a un normal funcionament i manteniment de la instal·lació.

CAPÍTOL 2. TRANSFERÈNCIA DE PROPIETAT DE LA PLANTA

51. GENERALITATS

D'acord amb les estipulacions del contracte, el Concessionari haurà de transferir la Planta al Consorci un cop finalitzi el període d'explotació d'aquesta. A la finalització d'aquest període, la Planta haurà d'estar totalment operativa, amb rendiments normals i en perfecte estat d'ús, les quals s'acreditaran mitjançant un INFORME TÈCNIC DE TRANSFERÈNCIA DE LA PLANTA.

Un cop finalitzada la concessió i pel que fa al les quantitats de materials, el Concessionari deixarà la platja amb una quantitat pendent de tractar màxima equivalent a la descàrrega de dos dies. Les tones compost emmagatzemades equivaldran a un període màxim d'una setmana. La planta quedarà funcionant a règim excepte que s'acordi un altre escenari.

52. INFORME TÈCNIC DE TRANSFERÈNCIA DE LA PLANTA

Prèviament a l'acceptació de la transferència de la Planta pel Consorci, el Concessionari haurà de presentar un informe a tècnic de l'estat de la mateixa que inclourà, com a mínim, els punts següents:

- Certificacions de tots els grans manteniments realitzats durant l'explotació.
- Certificacions de les últimes operacions de manteniment efectuades en aquells equips que ho requereixin reglamentàriament. Aquestes certificacions tindran una antiguitat inferior a sis mesos.
- Dossier de seguretat de cada un dels equips i sistemes sotmesos a alguna reglamentació de seguretat (incloent la relacionada amb la seguretat de màquines). Aquest dossier ha d'incloure, com a mínim, copia visada del corresponent projecte de legalització, certificacions de posada marxa, butlletins de les instal·lacions i certificacions d'inspeccions periòdiques. L'última inspecció periòdica, quan aquesta sigui exigible, tindrà una antiguitat inferior a sis mesos.



- Fitxes de manteniment actualitzades de cada un dels equips de la Planta així com dels elements de l'obra civil incorporats al manteniment preventiu de la planta.
- Informe elaborat per una Entitat d'Inspecció i Control relatiu a l'estat general dels sistemes i equips que formen la Planta. Aquest informe ha d'incloure la revisió de l'estat dels elements d'obra civil: estructura, murs i soleres, façana, cobertes i baixants, portes automàtiques, xarxes subterrànies, enllumenat interior i exterior, vials i voreres, així com l'estat dels serveis auxiliars de planta: vestuaris, menjador, aire condicionat i calefacció.
- Manual d'operació de cadascun dels equips de planta.

53. ACTA DE TRANSFERÈNCIA DE LA PLANTA

El Consorci es reserva el dret a efectuar, al seu càrrec, qualsevol auditoria, inspecció o prova que consideri convenient abans de la recepció de la Planta. Concretament, preveu la contractació d'un servei extern d'auditoria d'equips, instal·lacions i edificis que contrastarà l'informe presentat pel Concessionari. El Concessionari posarà a disposició d'aquest servei tota la informació i facilitarà la inspecció física dels equips.

El Concessionari estarà obligat a revisar, reparar o substituir, enterament al seu càrrec, qualsevol component, equip o sistema que, com a resultat d'inspecció o prova instada pel Consorci, i a criteri d'aquesta, no reuneixi les condicions d'ús indicades en el present Reglament.

En cas de discrepància, ambdues parts se sotmetran a arbitratge davant el Tribunal Arbitral de Barcelona.

Un cop acceptada la transferència de la Planta del Concessionari al Consorci, aquest acte es formalitzarà en un acta signada per ambdues parts.

TÍTOL IV. CONTROL DE QUALITAT

54. CONTROL DE QUALITAT DEL COMPOST

El compost produït haurà d'estar inscrit al "Registro de productos fertilizantes" (Real Decreto 506/2013, de 28 de juny sobre productes fertilitzants) tal com preveu l'Autorització Ambiental. En el cas que el compost es consideri compost de Classe C, no es podran superar les dosis indicades a la normativa vigent per a la seva aplicació en sòls agrícoles.

A més dels que puguin ser requerits per l'autorització ambiental, el Concessionari efectuarà mensualment els següents assajos:

PARÀMETRES AGRONÒMICS PER ANALITZAR EL COMPOST

Propietats bàsiques	Materia Seca 105°C	% s.m.f.
	Humitat 105°C	% s.m.f.
	pH (ext. 1:5 H2O)	UpH
	Cond. Elec. A 25°C (ext. 1:5)	dS/m
Matèria orgànica	Materia Orgànica com a SV	% s.m.f.
	Carboni orgànic	% s.m.f.



Relacions d'interès	Relació C/N	-
Anàlisis químic	Nitrogen (N) TOTAL	% s.m.f.
	Nitrogen urèic (N)	% s.m.f.
	Nitrogen orgànic (N)	% s.m.f.
	Nitrogen amoniacal (N)	% s.m.f.
	Nitrogen nítric (N)	% s.m.f.
	Fosfor (P) (ext. àcid)	% s.m.f.
	Fosfor (P) (soluble en aigua i citrat)	% s.m.f.
	Fosfor (P) (soluble en aigua)	% s.m.f.
	Potassi (K) (ext. àcid)	% s.m.f.
	Potassi (K) (soluble en aigua)	% s.m.f.
	Calci (CaO) (soluble en aigua)	% s.m.f.
	Magnesi (MgO) (soluble en aigua)	% s.m.f.
	Sodi (Na ₂ O) (ext. àcid)	% s.m.f.
	Sodi (Na ₂ O) (soluble en aigua)	% s.m.f.
	Sofre (SO ₃) (ext. àcid)	% s.m.f.
	Sofre (SO ₃) (soluble en aigua)	% s.m.f.
	Ferro (Fe) (ext. àcid)	% s.m.f.
	Cadmi (Cd) (ext. àcid)	mg/kg s.m.s.
	Coure (Cu) (ext. àcid)	mg/kg s.m.s.
	Crom (Cr) (ext. àcid)	mg/kg s.m.s.
Crom hexavalent (VI)	mg/kg s.m.s.	
Mercuri (Hg) (ext. àcid)	mg/kg s.m.s.	
Niquel (Ni) (ext. àcid)	mg/kg s.m.s.	
Plom (Pb) (ext. àcid)	mg/kg s.m.s.	
Zinc (Zn) (ext. àcid)	mg/kg s.m.s.	
Anàlisis microb	E. COLI	MPN/g
	SALMONELLA	/25g
Propietats físiques	Densitat aparent	kg/m ³
	Pedres > 5mm	% s.m.s.
	Metalls > 2mm	% s.m.s.
	Vidres > 2mm	% s.m.s.
	Plàstics > 2mm	% s.m.s.
	Me+Vi+Pla > 2mm	% s.m.s.
	Fracció D > 25mm	% s.m.h.
Àcids húmics i flúvics	Àcid Húmic	% s.m.f.
	Extracte Húmic Total	% s.m.f.
	Àcid Flúvic	% s.m.f.
Madures	Maduresa (Temperatura)	°C



Maduresa (Grau)	Grau
Germinació	%
Act. Respiratoria AT4	mg O2/g DM

55. MÈTODES D'ASSAIG

En cas que el Concessionari faci els assaigs en el propi laboratori, haurà de proposar per a cada control les metodiques analítiques, que seran revisades i aprovades si s'escau pel Consorci. També hauran de ser proposats pel Concessionari i aprovats pel Consorci els criteris i procediments per a les preses de mostres per a posteriors anàlisis. En tot cas, les metodiques s'adaptaran a les disposicions reglamentàries vigents a les normes tècniques de referència (ISO, DIN, UNE, etc.).

Alternativament el Concessionari farà els assaigs i analítiques en laboratoris degudament homologats.

56. REGISTRE DE PARÀMETRES DE PROCÉS

El Concessionari registrarà i analitzarà les variables i els paràmetres de control que defineixen el funcionament dels processos; i donarà coneixement dels mateixos, així com dels informes complementaris que siguin pertinents al Consorci.

57. ASSAIGS CONTRADICTORIS

El Consorci es reserva el dret a sol·licitar més controls o amb major / menor periodicitat de la indicada en el present plec, així com sol·licitar la repetició de l'anàlisi al laboratori del Consorci o en qualsevol altre degudament homologat, a càrrec del Concessionari, en cas d'impossibilitat de que es realitzi l'anàlisi sol·licitat al laboratori de la instal·lació o per desacord amb el mètode emprat.

58. ASSAIGS ADDICIONALS

El Titular podrà realitzar en el laboratori de la Planta o en el seu propi laboratori els assajos i anàlisis que cregui necessaris per estudiar la possibilitat de millorar el rendiment o funcionament de les instal·lacions. Si el control es realitza en un laboratori diferent del de la Planta, el Concessionari estarà obligat a transportar les mostres i podrà presenciar l'execució dels anàlisis.

TÍTOL V. INFORMACIÓ

59. INFORME MENSUAL

El Concessionari elaborarà un informe mensual d'operació de la Planta en què reflectirà, com a mínim, la següent informació:

- 1) Quantitats i origen de recepció de residus
- 2) Incidències sobre els fluxos d'entrada i sortida, condicions operatives, de procés i mediambientals, successos que poguessin afectar a la seguretat o salut ambiental,



situacions anormals, accidents, etc.

- 3) Variables de procés i paràmetres de control.
- 4) Rendiments i ratis de seguiment del procés de tractament.
- 5) Parades i avaries i les seves causes
- 6) Sortides de productes i rebuig.
- 7) Analítica del lixiviat gestionat fora de la planta.
- 8) Analítica del digest sortint directament del digester. Aquestes analítiques formen part del servei d'assistència tècnica d'OVS que el Concessionari ha de disposar.
- 9) Caracteritzacions d'entrades i sortides de FORM
- 10) Entrades i sortides d'estructurant.
- 11) Generació, autoconsum i compra d'energia elèctrica.
- 12) Consum d'aigua potable i de gasoil.

Dintre de l'informe presentarà una taula amb els valors mensuals, els acumulat anuals, les mitges mensuals i la previsió anual de:

- a) Tones entrades a la planta de cada municipi.
- b) Tones tractades.
- c) Tones de materials recuperats i compost d'acord amb els lliuraments a gestors.
- d) Índex i ratis de recuperació i eficiència de la Planta. En concret: Nm³ de biogàs generat, amb corbes de variació horària, Nm³ de biogàs valoritzat en motors amb corbes de variació horària, Nm³ de biogàs cremats a la torxa, electricitat generada amb corbes de variació horària y consumida a la planta. Tones de MOR alimentades al digester, tones de digest extretes del digester, MS i SV de les dos corrents. Hores mensuals d'alimentació de MOR al digester. Hores mensuals de funcionament dels motors. Tones de vapor generades a la caldera. T^a y cabal mitg de l'aire alimentat als túnels de deshidratació. T^a i cabal mitg de l'aire extret dels túnels de deshidratació. Humitat mitja del material extret dels túnels de deshidratació. Quantitat de fracció vegetal introduïda en es túnels. Quantitat de fracció vegetal fresca introduïda a la planta.
- e) Disponibilitat de la Planta i capacitat de tractament en tones/hora.
- f) Estoc estimat de materials que hi hagi a la planta.
- g) Rebuig de pretractament, refi i triatge de voluminosos en platja
- h) Consums, venda i autoconsum d'electricitat
- i) Consum d'aigua i gasoil.
- j) Generació d'efluents.

Aquest informe es remetrà al Consorci no més tard del dia 10 del mes següent al de referència.



El Concessionari donarà les dades requerides per les administracions competents en els formats que s'indiquin.

A més a més de l'indicat anteriorment, el Concessionari haurà de facilitar la informació necessària per a l'elaboració de dades estadístiques d'acord amb les demandes que en qualsevol moment pugui fer el Consorci.

Correspondrà exclusivament al Consorci, si s'escau, donar trasllat de la informació corresponent a l'explotació de la Planta als municipis usuaris.

El Consorci, directa o indirectament, es reserva el dret de revisar els processos de pretractament, digestió, compostatge i refí per a verificar que els resultats i la informació presentada s'ajusten a la realitat. En aquest sentit, també es reserva el dret de verificar que el lliurament de compost i materials recuperats corresponen a la qualitat requerida.

Es farà, com a mínim, una reunió mensual, on es tractaran tots els fets destacables relacionats amb l'explotació i seguiment del contracte, i on totes les parts signaran una acta dels temes tractats.

60. MEMÒRIA ANUAL

El Concessionari elaborarà una memòria anual de gestió i informe de situació actual del servei i de la Planta. Aquest tindrà un índex similar a l'assenyalat per als informes mensuals, però en ell es consolidarà i resumirà la informació relativa a tot l'any.

Així per exemple, les quantitats tractades o produïdes seran les corresponents a tot l'any, mentre que les previsions es referiran a l'any següent.

Aquest informe es remetrà al Consorci no més tard del dia 1 de febrer de l'any següent al de referència.

61. REGISTRES D'EXPLOTACIÓ

El Concessionari haurà de subministrar al Consorci tota la informació que aquesta sol·liciti relacionada amb l'activitat objecte del Contracte, en la forma, freqüència i suport que aquesta determini.

Amb independència de la documentació tècnica o administrativa que pugui establir-se per part del Concessionari, serà obligatori el registre de les dades de l'explotació:

- Registre de recepció de residus, confeccionat per superposició, ordenat i cronològic (any, mes, dia, hora), de les entrades de residus que accedeixin a la Planta. Es registrarà matrícula, origen, material, transportista, data, hora i pesos de bàscula, dels vehicles de les recollides municipals que aporten FORM i poda.
- Registre de sortides, on es consignaran bàsicament les sortides de productes, materials recuperats (fèrrics, no fèrrics i compost) i rebuig. Es registrarà matrícula, material, destí, transportista, data, hora i pesos de bàscula, dels vehicles de transport del rebuig, fèrrics, no-fèrrics i compost. Aquest estarà validat pel responsable d'explotació, o persona en qui aquest delegui explícitament.



- Registre d'incidències, on es relataran, si les hagués, totes aquelles incidències sobre els fluxos d'entrada i sortida, condicions operatives, de procés i mediambientals, successos que poguessin afectar la seguretat o salut ambiental, situacions anormals, accidents, etc. que per la seva significació procedeixi registrar. El registre, tindrà caràcter de diari i serà necessària la signatura del responsable de l'explotació, o persona en qui aquest delegui explícitament.
- Registre de paràmetres d'explotació, on es consignaran diàriament els treballs d'explotació, amb el registre de les variables de procés i paràmetres de control, així com les observacions, incidències i reconeixements. Aquest registre ha de tenir necessàriament caràcter diari i organitzar-se de manera que es puguin incloure fàcilment en ell parts, documents, fulls d'incidències o qualsevol altre document que tingui relació amb l'explotació de la Planta. Diàriament, el Cap de la Planta o persona en qui el delegui explícitament signarà el registre.
- Registre d'anàlisi i caracteritzacions, on es registraran els resultats dels assajos, proves, anàlisis i caracteritzacions de l'ús materials d'entrada i dels productes de sortida.
- Dades sobre generació, autoconsum i compra d'energia elèctrica i de consum d'aigua potable i de gasoil.
- Llibre de Seguretat i Salut on es consignaran las persones que hi ha en plantilla, absentisme, els accidents sense baixa, els accidents amb baixa, els accidents in itinere, la durada de les baixes, l'índex de freqüència, l'índex de incidència, l'índex de gravetat, la durada mitja de les baixes i les hores de malaltia professional.

La delegació de signatures en els registres anteriors no eximeix de la seva responsabilitat a les persones encarregades de signar-los.

Els registres anteriors s'hauran de mantenir al dia, sobre suport i informàtic validats per la direcció de la Planta o persona en qui delegui explícitament. El Consorci podrà exigir la seva exhibició o presentació en qualsevol moment.

El Concessionari comunicarà immediatament al Consorci, qualsevol incidència o contingència que afecti a les instal·lacions o processos, o a la seguretat i salut de les persones, o a les condicions mediambientals de l'entorn, o bé pugui alterar la capacitat de tractament de les instal·lacions, encara que ja s'estiguin posant els mitjans adequats per a la seva resolució, seguint l'indicat al protocol de comunicació d'incidències.

62. NO-CONFORMITATS AMB LA QUALITAT DEL SERVEI

Cas que hi hagi no conformitats en alguna de les diverses modalitats de prestació de serveis relatives als materials lliurats al Concessionari, aquest ho comunicarà al Consorci, el qual actuarà conforme a les circumstàncies del cas, convocant -si s'escau- les parts implicades per tal de que identifiquin de manera conjunta l'origen de les no conformitats a fi i efecte d'arranjar-les.

El Consorci inspeccionarà el servei per tal de determinar la seva qualitat, especialment pel que fa a les condicions operatives i les condicions ambientals, així com la qualitat del procés de compostatge.

Durant visites periòdiques dels tècnics del Consorci a la Planta es valorarà qualitativa i quantitativament l'estat de la Planta, resultant de cada visita un informe, al qual el Concessionari tindrà accés, amb incidències que es valoraran com a "millorable, incorrecte o crític". Les



incidències tindran una data límit de resolució acordada entre el tècnic del Consorci que farà la vista i el/la Responsable de Planta.

Graus de valoració:

Millorable: Tot el que no representi cap risc per al personal o per al correcte desenvolupament de l'activitat, però que des del Consorci es considera que ha de millorar respecte la gestió que s'està fent en aquest moment.

Incorrecte: Tot allò que és susceptible de causar, a curt, mig o llarg termini qualsevol tipus d'avaria, desperfecte a qualsevol equip o element de la Planta, o generar riscos per al personal de la Planta. Qualsevol incidència que deteriori la imatge de la Planta o que afecti al rendiment en la recuperació de materials de la mateixa.

Crític: Tot allò que representa un risc per a la seguretat o salut del personal. Que representa un risc per a la disponibilitat de la planta, per al correcte funcionament d'algun equip, o que causa danys a qualsevol element de la Planta. També tot allò que representi un risc imminent per al medi ambient.

En cas de no resoldre's dins del període acordat, el Consorci aplicarà les penalitats corresponents.

En cas de que el Consorci cregui convenient realitzar verificacions sobre la qualitat dels processos o el funcionament de certs elements, els Serveis Tècnics del Consorci tenen la potestat de sol·licitar la comprovació per part d'un organisme o empresa autoritzada. Les despeses que se'n derivin aniran a càrrec del Concessionari.

63. INCIDÈNCIES.

El Concessionari comunicarà immediatament al Consorci, mitjançant la direcció de la Planta, qualsevol incidència o contingència que afecti a les instal·lacions o processos, o la seguretat i salut de les persones, o les condicions mediambientals de l'entorn, o bé pugui alterar la capacitat de tractament de les instal·lacions, tot i que ja s'estiguin posant els mitjans adequats per a la seva resolució.

64. “AS BUILT”

El Consorci lliurarà un as built de la planta

El Concessionari haurà de mantenir-lo actualitzat incloent totes aquelles modificacions que es vagin introduint.

Qualsevol modificació que es vagin produint estaran documentades gràficament i com a màxim cada tres anys es presentarà una actualització completa de l' "as built".

65. MODIFICACIONS DE LA PLANTA

El Concessionari podrà proposar millores en les instal·lacions de la planta. Aquestes hauran de ser sotmeses a l'aprovació del Consorci prèviament a la seva realització. La petició d'autorització haurà d'anar suficientment documentada perquè el Consorci pugui avaluar la proposta presentada.



66. INFORMACIÓ ADDICIONAL

El Consorci es reserva el dret a requerir qualsevol informació addicional sobre la Planta o els seus processos al Concessionari. Aquest està obligat a facilitar la informació sol·licitada pel Consorci en un termini raonable de temps.

TÍTOL VI. RETRIBUCIÓ DEL SERVEI

67. RETRIBUCIÓ

El càrrec dels serveis es farà segons s'indica en el Plec de Clàusules econòmic-administratives i d'acord amb els diferents preus unitaris que reflecteix el contracte.

68. CONCEPTES A CÀRREC DEL CONCESSIONARI

Seràn a càrrec del Concessionari:

- Els costos de la logística de moviments de tots els fluxos que generi la instal·lació cap a l'exterior així com en el procés de producció, incloent-hi la gestió del rebuig.
- El cost derivat de la gestió (incloent càrrega i transport) de la transferència i del rebuig de la planta en quantitats a l'excés de les màximes previstes en el contracte.
- Els costos derivats de l'execució dels Plans de Neteja, de Desratització, de Caracteritzacions, de Contingències, de Reposició d'Equips i de Vigilància Ambiental.
- Els costos derivats del Sistema de Gestió de Manteniment..
- Els costos derivats de l'operativitat del Pla d'Emergència Interior.
- El cost d'energia elèctrica, aigua potable, telefonia, combustibles, transport i cànon de tractament de tots els residus especials, evacuació i cànon de tractament d'aigües residuals i lixiviats, i els serveis i productes que siguin necessaris per al funcionament de la Planta i la comercialització o col·locació en el mercat de productes i subproductes.
- Les despeses que s'originin per muntatge, desmuntatge i retirada de qualsevol classe d'instal·lacions, les de protecció de materials, seguretat tant de persones com d'equips i instal·lacions i les derivades de danys per incendi i els ocasionats per la correcció de les deficiències que es posin de manifest en les inspeccions, assaig i proves sobre el funcionament de la instal·lació i l'estat dels seus elements.
- L'equipament i el material de laboratori necessari per a la realització dels controls de procés, així com dels costos d'assaig i anàlisis que s'hagin de realitzar en el Laboratori del Consorci o en altres laboratoris homologats.
- Els impostos i taxes aplicables a l'activitat de la Planta. Particularment haurà d'estar al corrent de pagament de l'Impost d'Activitats Econòmiques, l'Impost sobre el Valor Afegit, així com de qualsevol altre impost, taxa o tribut propi de la instal·lació.
- Les derivades de les modificacions, revisions, ampliacions i/o correccions de l'Autorització Ambiental.



- Les derivades de la normativa vigent en matèria de seguretat i les derivades dels compromisos adquirits respecte del Pla de Seguretat.
- Les derivades de les normatives sectorials aplicables a les obres i activitats objecte d'aquest contracte.
- Les derivades de les activitats de formació ambiental i foment de la recollida selectiva d'acord fins un màxim del 0,6% de la facturació.
- Davant d'una problemàtica manifesta d'olors associada a l'activitat de la planta de compostatge, el Concessionari haurà d'assumir el cost derivat d'encarregar estudis amb l'objectiu de corregir aquesta situació i de l'aplicació de les mesures correctores necessàries.
- En general, tot allò que sigui necessari per al compliment del que estableix el contracte, i en el present Reglament d'Explotació.

69. CONCEPTES A CÀRREC DEL CONSORCI

Seran a càrrec del Consorci:

- Els cost de tractament dels residus d'acord amb el contracte
- El cost de gestió del rebuig de la Planta d'acord amb l'import fixat en el Contracte que inclou el cànon de la Agència de Residus de Catalunya.
- El cost del transport de la transferència que hagi estat autoritzada pel Consorci d'acord amb el contracte.
- El cost de pretractament i posterior compostatge a planta externa autoritzada, d'acord amb el que estableix la modificació de contracte signada al mes de novembre de 2021.
- El cost de les auditories econòmiques i de manteniment que el Consorci podrà realitzar quan ho consideri oportú.

70. RETRIBUCIÓ DEL SERVEI

a) Tones entrades a planta

El Concessionari facturarà al Consorci mensualment en funció de les tones aportades (t) per cada un dels municipis i el nivell d'impropis que correspongui.

El preu final per tona, municipi i trimestre es calcularà d'acord amb la següent fórmula:

$$\text{Preu final, Pf (€/t)} = \text{Pt} + \text{Pgr} \left(\left(\% \text{ impropis caracteritzats} * 1,75 + 10 \right) / 100 \right)$$

La fórmula utilitzada pel càlcul dels impropis és la següent:

$$\% \text{ Impropis considerats} = \% \text{ impropis caracteritzats} * 1,75 + 10$$

On:

- *Preu de tractament de la FORM en Planta (€/t): Pt*

Dins del preu de tractament de la FORM s'inclou la recepció i expedició de materials, el procés complet de metanització, compostatge del digest i la gestió íntegra del rebuig.



La gestió de la FV es considera inclosa en el preu de tractament de la FORM i no computa en la retribució.

La venda dels materials fèrrics i no fèrrics recuperats seran ingressos del Concessionari.

Els ingressos i despeses de la compra i venda d'electricitat a la xarxa serà gestionat pel Concessionari en la modalitat Tot-Tot. Aquesta modalitat de funcionament pot ser revisada si es modifiqués el marc regulador o el modus de valorització del biogàs

- *Preu de gestió finalista del rebuig de planta (€/t) (transport i eliminació): Pgr*

Inclou càrrega, transport i eliminació del rebuig del procés de tractament de la FORM. Queda exclòs el cànon de disposició.

Mètode de facturació:

Mensualment es facturarà amb el percentatge d'impropis que indiqui la última caracterització que es pugui consultar a l'aplicatiu del SDR a data 31 del mes a facturar o primer dia laborable del mes següent.

En cas que un municipi disposi de més d'una caracterització corresponent al mateix període, s'agafarà com a valor de referència el promig de les mateixes.

Durant el primer trimestre de l'exercici següent es regularitzarà la facturació efectuada tenint en compte que el % d'impropis mensual definitivament considerat és el que correspon a la caracterització del seu trimestre efectuada per l'Agència independentment de la data de realització de la mateixa.

En cas que l'Agència no hagi efectuat una caracterització trimestral, el Concessionari realitzarà la corresponent caracterització per cada un dels circuits d'entrada. Les caracteritzacions hauran de ser realitzades per una entitat acreditada.

b) Tones de transferència

Les tones transferides s'abonaran mensualment segons les reals justificades segons albarans d'entrada a la planta de destí i la distància des de Can barba a la planta de destí (Google Maps opció més curta sense peatges), als preus vigents en cada moment.

c) Cànon sobre la disposició del rebuig de residus

Mensualment s'abonarà el cànon de residus vigent establert en cada moment a la normativa aplicable de la Generalitat de Catalunya, per cada municipi i trimestre que resulti d'aplicar la següent fórmula:

Import Cànon de residus: Cànon vigent * t * (% impropis caracteritzats * 1,75 + 10) / 100
(on t es correspon a les tones aportades per cada municipi mensualment)



71. REGULARITZACIÓ ANUAL

Aquest import es regularitzarà anualment com a màxim amb el mateix criteri per impropis que el previst per les tones de gestió de la FORM. L'import abonat per aquest concepte en cap cas serà superior al realment abonat pel Concessionari

Import d'aquest cànon serà facturat independent de la resta de conceptes.

72. COMPTABILITAT ECONÒMICA

El Concessionari haurà de portar una comptabilitat separada que guardi la corresponent pista d'auditoria de manera que permeti la revisió documental de la mateixa. Aquesta comptabilitat haurà de ser conservada pel Concessionari durant tota la duració de la concessió. Durant els primers mesos posteriors al tancament de cada exercici, es prepararan els estats financers que hauran d'estar disponibles per la revisió per part d'un Auditor Independent designat pel Consorci.

73. MODIFICACIONS DEL CÀNON D'EXPLOTACIÓ

El Concessionari podrà proposar tota mena de millores en l'explotació, al seu càrrec, durant la vigència del contracte, que hauran de ser aprovades pel Consorci prèviament a la seva realització. En cas d'acceptació, no produiran modificacions del respectiu preu de tractament, excepte en el cas que donin lloc a una reducció en les despeses de manteniment, conservació o explotació; en aquest cas s'establirà contradictòriament un nou preu d'explotació.

En el cas que alguna millora proposada impliqui un major cost d'explotació, el Concessionari proposarà les modificacions dels cànon d'explotació, reservant-se el Consorci la decisió final referent a això, i podrà procedir o no a la seva acceptació.

Per la seva banda, el Consorci podrà proposar al Concessionari millores o ampliacions per a la millora dels rendiments quantitatius i qualitius dels processos, de l'economia de manteniment, de les condicions mediambientals, etc. Quan mitjançant aquestes actuacions es produeixi un augment o una reducció en els costos de manteniment o explotació, aquests seran estudiats i el seu import s'aplicarà elevant o reduint, respectivament, el corresponent cànon de tractament.

74. PROGRAMES FORMACIÓ AMBIENTAL I FOMENT DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE FORM

El Concessionari promourà el desenvolupament d'accions de comunicació i educació ambiental relacionades amb la instal·lació i amb el reciclatge de la matèria orgànica dels residus municipals, amb un valor del 0,6% de l'import anual de l'adjudicació, IVA exclòs que proposarà el Consorci.

El Concessionari podrà proposar accions que hauran de ser aprovades pel Consorci.

Donades les característiques específiques de les accions, aquestes poden ser executades per tercers, els quals facturaran al Concessionari directament. Qualsevol acció a desenvolupar caldrà ser validada prèviament pel Consorci, així com la idoneïtat i expertesa de l'empresa que l'executi.

El cas de no esgotament de l'import anual definit, aquest serà acumulat a l'import de l'any següent.



TÍTOL VII. PERSONAL

75. DOTACIÓ DE LA PLANTA

El Concessionari haurà de garantir i aportar, per a un correcte funcionament de la Planta, personal amb coneixement i capacitat suficient per gestionar les diverses línies de procés i els diferents equips i instal·lacions.

Qualsevol modificació de l'organigrama de personal de la Planta ha de ser aprovada pel Consorci. En tots els casos d'incorporacions per suplència de vacances, ampliacions per canvi de temporada, etc., es mantindrà aquest mateix criteri i a més s'ha de mantenir la homologació de categoria i especialitats.

El Concessionari, cobrirà en tot moment les absències del personal, per baixa, vacances o qualsevol altra contingència.

El Concessionari no podrà pretextar la manca de personal per a suspendre, retardar o reduir els serveis objecte del contracte i ha de disposar de tot el personal necessari per al desenvolupament sense cap tipus de repercussió en els costos.

El personal no qualificat serà preferentment del municipi o comarca on està situada la Planta. Així mateix el Concessionari haurà de considerar la possibilitat de contractar per a tasques específiques, identificant-les, a personal amb discapacitats.

76. DIRECCIÓ DE LA PLANTA

Com a Director o Directora de la Planta i per a tota relació amb el Consorci relativa a l'explotació, el Concessionari haurà de tenir una persona titulada de grau mitjà o superior, amb formació adequada i experiència contrastada.

Correspon al Concessionari la selecció i designació del director/a de la Planta, que haurà de ser una persona amb experiència contrastada, però prèviament haurà d'informar i obtenir a la conformitat del Consorci sobre la persona escollida.

Sota la seva responsabilitat i direcció es prestarà el servei, i serà responsable per tant de l'explotació de la Planta i de totes les activitats derivades. El Director/a de Planta serà l'interlocutor directe del Consorci per a totes les qüestions relatives a la prestació del servei, l'operació i explotació.

77. OBLIGACIONS DEL CONCESSIONARI

El Concessionari haurà de garantir i aportar, per un correcte funcionament de la Planta, personal amb coneixement i capacitat suficient per gestionar el procés productiu, equips i instal·lacions. La manca de personal no serà un motiu per suspendre, alentar o reduir els serveis objecte del Contracte i haurà de disposar del personal necessari sense cap tipus de repercussió en els costos.

Tot el personal contractat pel Concessionari haurà de percebre, com a mínim, els havers o jornals fixats en els corresponents convenis col·lectius vigents. El Concessionari estarà en tot



moment al corrent dels pagaments de les quotes de la Seguretat Social i de la resta de càrregues socials establertes per la normativa vigent.

El Concessionari confeccionarà i actualitzarà els procediments de treball de cadascuna de les tasques que es realitzin a la planta, i serà responsable de la formació del personal.

Les condicions dels ambients de treball, el vestuari, els equips personals, eines, mètodes, procediments i protocols d'operació s'han de validar d'acord amb criteris de seguretat en el treball i salut laboral, segons la normativa laboral vigent.

TÍTOL VIII. CONDICIONS MEDIAMBIENTALS DE L'ENTORN

78. PLA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL

L'activitat del Centre de Tractament de Residus està inclòs en l'Annex I de la Llei 16/2002, d'1 de juliol, de prevenció i control integrats de la contaminació. Per tant, la planta ha de disposar d'autorització ambiental.

El Concessionari haurà de disposar i lliurar al Consorci un PLA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL que doni compliment a totes les prescripcions fixades a l'autorització ambiental de la Planta atorgada per la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic. En concret caldrà donar compliment a les condicions generals, prescripcions tècniques particulars, límits d'emissió fixats en el vector aire, aigua, residus i sòls contaminats, contaminació acústica, contaminació lumínica, substàncies químiques i mescles així com els aspectes de competència municipal i tots aquells condicionants contemplats a dita autorització ambiental.

El Concessionari té l'obligació de gestionar l'explotació de la planta de manera que es minimitzin els impactes ambientals que pugui originar l'exercici de la seva activitat, aplicant si s'escau, els tractaments d'olors necessaris en l'entorn de la instal·lació.

Actuacions de control d'olors

No es podran efectuar treballs que potencialment puguin generar olores. Es tindrà especial cura en la neteja diària de les instal·lacions de desodorització els quals seran considerades com crítiques des del punt de vista de manteniment i de qualsevol anomalia, especialment aquelles que estan en contacte amb els residus (plataforma de recepció, zones d'emmagatzematge de rebuig, cintes, zones de magatzem, etc.). No es pot generar acumulació de residus a la platja d'entrada a la planta, de manera que s'ha de disposar dels mitjans suficients per poder tractar-los en la seva totalitat diàriament. El rebuig també ha de ser evacuat diàriament.

El Concessionari operarà i mantindrà la instal·lació existent per tal de minimitzar les olores i haurà de confeccionar, en cas que es generin problemes d'olors, un pla d'actuacions de prevenció d'olors. Aquest pla contindrà les mesures preventives adients i, a més, mesures de tipus estructural que garanteixin l'absència d'olors en qualsevol circumstància.

El pla d'actuacions de control d'olors haurà de ser posat en coneixement i aprovat pel Consorci.



TÍTOL IX. INFRACCIONS I SANCIONS

CAPÍTOL 1. INFRACCIONS

79. CLASSIFICACIÓ DE LES INFRACCIONS

Les infraccions en què pugui incórrer el Concessionari en la prestació del servei es qualifiquen de lleus, greus i molt greus.

80. QUALITAT DEL COMPOST

El compost s'analitzarà mensualment per un laboratori homologat. La presa de mostres es farà per part de l'empresa responsable de l'anàlisi i de forma aleatòria, i s'ha de preveure agafar mostres per fer contra anàlisi.

- 1) Presència de metalls. El compost haurà de ser com a mínim de Classe C.
- 2) Estabilitat. L'estabilitat haurà de ser igual o superior a 4 en el test d'auto escalfament.
- 3) Presència de patògens. El compost produït haurà de complir el reglament sobre la presència d'elements patògens.

Penalitat per incompliment en les analítiques mensuals de compost

- 1) Pel no compliment de les qualitats indicades el 2% de l'import mensual de la facturació de mes analitzat.
- 2) Pel grau d'estabilitat inferior a l'indicat: el 2 % de l'import mensual de la facturació de mes analitzat per grau 3 del test d'auto escalfament, i del 5 % per graus 2 i 1.
- 3) Per presència de patògens per sobre de l'establert a la normativa una penalitat de 5 % de l'import mensual de la facturació de mes analitzat.
- 4) Per la no realització de l'analítica mensual del compost, una penalitat del 5 % de l'import mensual de la facturació de mes analitzat.
- 5) La humitat màxima del material alimentat a la planta d'afinament es fixa en el 35%. Cada 5% d'increment de la mitja obtinguda arrodonida al 5% més proper, una penalitat de 1% de l'import mensual de la facturació de mes analitzat.

Les penalitats es descomptaran en la factura del mes següent un cop rebudes les analítiques.

ALTRES INCOMPLIMENTS

Aquests incompliments es poden classificar en lleus, greus i molt greus.



81. LLEUS

- a) Demora injustificada de mes de 15 dies en la presentació de documentació sol·licitada pel Consorci,.
- b) Donar accés a un vehicle, que no ha estat autoritzat, de forma puntual, pel Consorci
- c) La no resolució d'una incidència qualificada de "millorable" dins del període establert.
- d) Demora injustificada de mes de 15 dies en la presentació de l'informe mensual.
- e) Incompliment del protocol de comunicació d'incidències.
- f) La percepció de queixes originades a l'entorn per motius d'olors. Mes de 2 al mes.
- g) Inactivitat en el contrast de les queixes d'olors rebudes.
- h) Acumular a la platja sense processar el material equivalent a 48 hores.
- i) Estat inadequat de la platja de descàrrega.

82. GREUS

- a) Reiteració d'incompliments lleus (tres vegades o mes)
- b) Negar l'accés a planta de vehicles autoritzats si no hi ha un avís previ del consorci d'alguna incidència que ho justifiqui.
- c) Reiteració en donar accés a vehicles que no han estat autoritzats prèviament pel Consorci.
- d) No facilitar la documentació o la informació sol·licitada pel Consorci una vegada transcorreguts 30 dies de la petició.
- e) Tenir les bascules fora del termini de calibratge.
- f) La no comunicació immediata d'accidents laborals.
- g) La no comunicació immediata d'impactes provocats al medi circumdant de la planta.
- h) No respectar les prestacions de servei exigides en el contracte.
- i) No donar resposta a les instruccions del Consorci referents a iniciar treballs de reparació o manteniment de la instal·lació si estan inclosos en el contracte.
- j) Reiteració en la mala imatge de la instal·lació.
- k) No resolució d'una incidència valorada com a "incorrecte" dins del període establert.
- l) Transferència de residus injustificada o que no compti amb l'aprovació prèvia del Consorci per cada vegada.
- m) La superació en la mitjana anual del percentatge del 15 % en massa de la matèria orgànica fermentable en el rebuig de la planta.
- n) Tractament de residus no autoritzats pel Consorci.
- o) Incompliments d'algun dels límits imposats en l'Autorització Ambiental.
- p) Impagament de impostos taxes o rebuts.



83. MOLT GREUS

- a) Reiteració d'incompliments Greus (tres vegades o mes)
- b) Falsejar documentació
- c) Impedir la facultat de supervisió i control de personal del Consorci.
- d) La constatació de que la bàscula no funciona correctament i s'està treballant en pesos amb un error per sobre de les toleràncies permeses.
- e) La no resolució d'una incidència qualificada com a crítica dins del període establert.
- f) Incompliment de les obligacions essencials del Concessionari i en particular les que afectin a la continuïtat del servei o comportin la seva paralització.
- g) No realitzar el manteniment dels equips de planta subjectes a reglamentació específica o fer-lo de manera incompleta.
- h) L'enviament al Consorci d'informació falsa o manipulada relativa a l'operació de la planta.
- i) Impagament de les quotes a la seguretat social.
- j) Incompliment de la normativa de seguretat i salut laboral.
- k) La gestió a la planta de residus no procedents del Consorci amb la negativa prèvia d'aquest.
- l) Desobediència a les ordres i instruccions del Consorci que posin en perill la salut laboral, la seguretat de les persones o el Medi Ambient.

84. PROCEDIMENT SANCIONADOR

Les sancions per infracció s'imposaran prèvia instrucció de l'expedient corresponent, amb audiència de la persona interessada.

L'expedient s'iniciarà a proposta dels Serveis Tècnics del Consorci per pròpia iniciativa o per denúncies. En l'esmentat expedient es donarà audiència al Concessionari per un termini d'un mes, es practicarà la informació i proves necessàries per a la justificació dels fets, i s'observarà les garanties jurídiques administratives prescrites per la normativa d'aplicació.

La resolució d'expedients sancionadors i la imposició de multes i de mesures que comportin les sancions és competència de la presidència del Consorci d'acord amb el text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya, que la pot delegar en la gerència.

Les resolucions que la gerència o, si s'escau, la presidència adoptin en exercici de les funcions previstes en els paràgrafs anteriors posen fi a la via administrativa i la concessionària pot interposar recurs de reposició potestatiu en contra en el termini d'un mes davant el mateix òrgan que els hagi dictat, a comptar a partir de l'endemà de la notificació. Així mateix, i sense necessitat del recurs previ de reposició, en el termini de dos mesos, a comptar de l'endemà últim o de la notificació de la resolució, el Concessionari podrà interposar recurs contenciós administratiu davant la jurisdicció corresponent.



CAPÍTOL 2. SANCIONS.

85. VALORACIÓ DE LES INFRACCIONS

S'estableix un règim sancionador basat en valoració per punts de les infraccions, d'acord amb el següent esquema:

- Infracció lleu: un punt.
- Infracció greu: cinc punts.
- Infracció molt greu: vint-i-cinc punts.

Cada punt equival a l'u per mil de la facturació del darrer exercici tancat en concepte de canons d'explotació (tractament, transport i gestió del rebuig).

86. ABONAMENT DE LES INFRACCIONS

L'import de les infraccions acumulades durant l'any s'ha de deduir de la liquidació anual. No obstant això, el Consorci podrà optar per anar deduint aquest import dels avenços mensuals si considera que l'import acumulat de les infraccions és tal que així ho justifica.

87. SUSPENSÍO D'ACTIVITATS

En cas d'una infracció molt greu que -al seu propi criteri- pot suposar un risc greu i imminent per a la seguretat i la salut de les persones o per al medi ambient, el Consorci es reserva el dret d'ordenar el cessament immediat de les activitats de la Planta. L'operació de la Planta no podrà reprendre's fins que s'hagi esmenat l'anomalia a plena satisfacció del Consorci.

En cas que el Consorci decreti la suspensió forçosa de les activitats de la Planta en aplicació d'aquest article, el Concessionari no podrà reclamar cap pagament en concepte d'indemnització o lucre cessant.

Terrassa, a data de la signatura electrònica

Responsable tècnica de
plantes i tractament
Esther Burgos
Enginyer Químic

La Directora Tècnica
Concha Zorrilla
Enginyer Industrial



ANNEXES:

ANNEX 1: PROTOCOL DE CARACTERITZACIONS

**PROTOCOL DE CARACTERITZACIÓ DE LA FORM
PROCEDENT DE LA RECOLLIDA SELECTIVA
DELS RESIDUS MUNICIPALS**

ÍNDEX

1. Introducció	3
2. Objectiu.....	3
3. Materials i equipament	3
3.1. Materials i equipaments de protecció individual (EPI)	3
3.2. Materials i equipament de treball i neteja.....	4
3.3. Materials i equipament de treball d'oficina.....	5
3.4. Materials i equipament de locomoció	5
4. Metodologia	5
4.1. Conceptes previs	5
4.2. Identificació i pesada del material	5
4.3. Indret per a la realització de les caracteritzacions	6
4.4. Condicions de recepció de material	6
4.5. Consideracions específiques dels residus voluminosos	7
4.6. Homogeneïtzació del material.....	7
4.7. Presa de mostra. Quarteig	7
4.8. Pes inicial de la mostra i obertura de bosses	8
4.9. Caracterització	9
4.9.1 Fraccions a caracteritzar	9
4.9.2 Procediment de caracterització	11
4.9.3 Fotografies.....	11
4.9.4 Procediment en cas d'aparició de residus sanitaris de risc	12
4.10. Sistema informàtic i emissió de butlletins de caracterització	13

1. Introducció

El protocol de caracterització presentat en aquest document està pensat per a ser realitzat habitualment en una planta de tractament biològic, a partir de la FORM procedent d'un circuit de recollida selectiva d'un o més ens locals, tot i que també es podria realitzar en d'altres instal·lacions de gestió de residus municipals (planta de transferència, etc.).

Aquest protocol s'ha de complir de manera estricta, i les empreses caracteritzadores, així com les plantes de valorització on es realitzin han de garantir en tot moment les mesures de prevenció i protecció que determinin les autoritats sanitàries en el període de realització de les caracteritzacions i d'acord amb les tasques específiques associades.

2. Objectiu

La caracterització de la FORM (Fracció Orgànica procedent de la recollida selectiva dels Residus Municipals) té per objecte la determinació de la qualitat de la recollida selectiva de l'esmentada fracció. Conèixer aquesta qualitat és útil i necessari per:

- Realitzar actuacions que influeixin en la seva millora, com per exemple incidir en els sistemes o models de recollida selectiva i/o en la població que l'efectua en cas que es vulgui millorar aquesta qualitat.
- Estimar la quantitat de rebuig que es pot generar, a les plantes de tractament biològic, degut al tractament de la FORM, i que necessàriament caldrà portar a una altra instal·lació de disposició del rebuig.
- Calcular els coeficients de qualitat de la FORM a aplicar als imports de retorn del cànon de residus municipals corresponents als conceptes de gestió de la FORM recollida selectivament.

3. Materials i equipament

Per tal de realitzar la caracterització de la FORM de forma adient i amb les condicions i garanties necessàries resulta imprescindible disposar dels següents materials i equipaments:

3.1. Materials i equipaments de protecció individual (EPI)

Per tal de proporcionar una protecció completa a les persones que realitzen la caracterització caldrà disposar de:

- Calçat antilliscant i antitall de canya alta i plantilla antiperforació.
- Guants impermeables, que hauran de protegir de l'exposició accidental a sang i altres fluids biològics. Cal col·locar-los com a primera capa de protecció, en contacte directe amb les mans. En cas que la persona caracteritzadora tingui alguna ferida o afectació cutània, caldrà que la protegeixi amb un apòsit abans de posar-se els guants impermeables.
- Guants de protecció contra riscos mecànics, que hauran de complir amb la norma UNE-EN 388:2016+A1:2018. El nivell de prestació mínim ha de ser de 3, per tal d'assegurar una mínima

resistència a perforacions **ATENCIÓ:** els guants de protecció no confereixen una resistència absoluta front totes les situacions de perill, per la qual cosa és obligatori reduir el contacte directe amb els residus. Per això, la obligatorietat en l'ús de guants NO substitueix la obligació d'utilitzar els materials definits a l'apartat 3.2., de la mateixa manera que l'ús d'aquests materials de mostreig NO elimina l'obligació d'ús dels guants de protecció.

En el cas que el Servei de Prevenció de Riscos Laborals o el Departament competent de l'empresa caracteritzadora determini que existeix un sistema de protecció contra punxades i/o talls més eficaç, es comunicarà a l'Agència de Residus de Catalunya per tal que pugui ser estudiat i introduït en el Protocol de caracterització.

- d. Casc amb pantalla de protecció ocular (alternativament casc i ulleres de protecció).
- e. Protectors auditius (especialment en espais tancats i amb força trànsit de vehicles).
- f. Mascaretes (amb filtres per a vapores orgànics, gasos àcids, amoníac i partícules de pols).
- g. Granota o mono, davantal i còfia.
- h. Armilles reflectores.
- i. Farmaciola de primers auxilis.

El personal caracteritzador haurà d'haver rebut formació adequada pel que fa a la prevenció de riscos laborals i haurà de poder acreditar haver sigut convenientment vacunats contra l'Hepatitis B. Així mateix, els serveis de prevenció de les empreses caracteritzadores hauran de donar compliment a tots els requisits legals aplicables a l'objecte del contracte.

3.2. Materials i equipament de treball i neteja

Les tasques encomanades s'han de realitzar amb les màximes mesures de seguretat per evitar riscos. Per aquest motiu, és necessari l'ús de les següents eines, les quals minimitzen el contacte directe amb els residus i que, a la vegada, permetin separar amb detall tot el material:

- :
- a. Pala mecànica. Per a realitzar la manipulació inicial, la homogeneïtzació i la presa de mostra del material caldrà una pala mecànica, ja existent a totes les plantes de compostatge.
- b. Una o dues taules de triatge (amb una superfície aproximada de 3-4 m²) suportada damunt d'una estructura, on es dipositarà i es realitzarà la separació de les diverses fraccions d'impureses del residu a caracteritzar.
- c. Bàscula de plataforma (mínim de 600 x 600 mm) d'acer inoxidable, amb un pesatge màxim de fins a 300 kg i una precisió de 50 grams, dotada de visor electrònic amb dígit retroiluminats d'uns 50 mm, botó polsador de tara, sumador de pesades, amb alimentació a 220v/9v, amb bateria interna recarregable de 200 h. d'autonomia, teclat estanc, nivell i peus regulables.
- d. Nombre suficient de recipients diversos (contenidors, cabassos, etc.), de capacitats diverses (de 10 L a 120 L), tarats i identificats convenientment, per tal de classificar les diverses fraccions d'impureses.
- e. Nombre suficient de lones (de dimensions aproximades 3 m x 2 m) de resistència adequada, on es dipositarà la FORM a caracteritzar, en el cas que la caracterització no s'efectuï sobre paviment asfàltic o de formigó, per tal d'evitar l'alteració de la mostra (barreja amb terra, pèrdua d'humitat, etc.).
- f. Pales, aixades, rasclets, pinces i altres eines per a la manipulació dels residus que evitin el contacte directe de la mà amb la mostra. L'ús d'aquests materials, conjuntament amb l'ús de guants de protecció mecànica, és **OBLIGATORI** per tal de reduir al màxim el risc associat al contacte directe de les mans amb els residus, donat que els guants NO proporcionen una protecció total front les situacions de risc.

- g. Raspalls, per a la neteja dels paviments
- h. Talladors, per a l'obertura de bosses o sacs de plàstic
- i. Cons senyalitzadors
- j. Cinta de plàstic d'abalisament per a delimitar l'espai de treball, i per a facilitar la presa de mostres
- k. Imants, per a facilitar la identificació de metalls fèrrics
- l. Peu de rei
- m. Material divers per a efectuar la neteja

3.3. Materials i equipament de treball d'oficina

Per tal de realitzar les tasques encomanades caldrà:

- a. Càmera fotogràfica digital
- b. Telèfon mòbil i adreça de correu electrònic (com a mínim per al interlocutor i al responsable de la caracterització)
- c. Carpeta de treball amb els fulls de camp
- d. Carpeta de treball amb els fulls de signatures
- e. Ordinador i impressora, connexió via Internet, programari Microsoft Office i Correu electrònic, per a tasques d'organització, elaboració i enviament dels butlletins de caracterització.

3.4. Materials i equipament de locomoció

Per tal de realitzar les tasques encomanades caldrà utilitzar un vehicle o vehicles per al transport de les persones i del material de caracterització.

4. Metodologia

4.1. Conceptes previs

La quantitat total de FORM que s'ha recollit en un determinat circuit s'anomena *Lot*. Atès que, en general, realitzar la caracterització de la FORM de la totalitat del *Lot* resultaria del tot inviable, cal que prèviament s'efectuï un mostreig, a fi d'obtenir una quantitat de material menor però plenament representativa del *Lot* que s'anomena *Mostra*, sobre la qual si que ja s'efectuarà la caracterització.

4.2. Identificació i pesada del material

Per tal de procedir a efectuar la caracterització de la FORM resulta del tot imprescindible identificar la procedència de l'esmentat residu.

Per aquest motiu, l'empresa caracteritzadora només procedirà a efectuar la caracterització del residu si els titulars i/o gestors de la planta de tractament biològic faciliten, abans de procedir a efectuar la caracterització, la següent informació:

- a) Circuit de Recollida.
- b) Dia i hora de recepció
- c) Tipus i matrícula del vehicle
- d) Quantitat descarregada (adjuntant còpia d'albarà)

L'empresa caracteritzadora haurà de facilitar als explotadors de les instal·lacions de caracterització uns cartells indicadors dels noms dels circuits de recollida de la FORM. Aquests cartells s'hauran de col·locar al costat o sobre del LOT de FORM recepcionada i que caldrà caracteritzar. El contingut del cartell serà:

Instal·lació	Nom
Circuit	Nom

Empresa	Nom de l'Empresa caracteritzadora
Data	xx/xx/xx de recepció

A partir de la pesada del camió a l'entrada de la planta, es coneixerà la quantitat total de FORM que s'ha recollit en un determinat circuit, anomenada LOT.

L'empresa caracteritzadora no ha d'estar necessàriament present en les operacions de recepció, identificació i descàrrega de la FORM. Aquestes tasques són responsabilitat dels titulars i/o gestors de les instal·lacions on s'efectuïn les caracteritzacions.

4.3. Indret per a la realització de les caracteritzacions

Els titulars i/o gestors de les plantes de tractament biològic hauran de garantir que la zona reservada per a la realització de la caracterització estigui ben acotada, i sempre que sigui possible suficientment il·luminada i ventilada, evitant la circulació de maquinària pesada en les proximitats de l'indret reservat per a la realització de la caracterització (mentre aquesta s'efectuï).

4.4. Condicions de recepció de material

El material a caracteritzar serà dipositat preferentment en una àrea pavimentada, neta i sota cobert. La descàrrega s'efectuarà directament sobre el paviment, sense fer cap llit de poda o d'altres materials absorbents a la part inferior del material.

En el cas d'haver d'efectuar la caracterització de la FORM de més d'un lot, caldrà efectuar les descàrregues dels diversos lots –convenientment identificats– de forma que quedin prou separats els uns dels altres, i s'evitin barreges de materials entre lots.

A continuació, es delimitarà la zona de treball amb una cinta de plàstic d'abalisament de forma que s'acoti perfectament la zona ocupada per a realitzar la presa de mostra i la caracterització.

La caracterització es realitzarà el més aviat possible des del moment de l'arribada del material a la planta de tractament, i preferentment amb llum natural de dia. El temps màxim d'emmagatzematge d'un Lot, entre la descàrrega del material i la seva caracterització no serà superior a 24 hores durant el període comprès entre els mesos de juny a agost inclosos, i de 48 hores en la resta de mesos de l'any.

En el cas que la instal·lació on s'ha de dur a terme la caracterització no disposi de paviments adequats, el material a caracteritzar serà dipositat directament en les lones col·locades damunt del terra per tal d'evitar que es contamiï la mostra.

4.5. Consideracions específiques dels residus voluminosos

Els residus municipals voluminosos són els residus que per la seva grandària distorsionen la gestió ordinària dels residus municipals.” (Definició del PROGEMIC 2006-2012).

Els residus voluminosos caldrà separar-los abans de la caracterització de la mostra (en el Lot) i després, ja sigui durant l'homogeneïtzació i quarteig o després durant la caracterització de la mostra. La separació es farà manual i caldrà pesatge de tots aquests objectes o residus. Els pesos es relacionaran en els fulls de camp.

4.6. Homogeneïtzació del material

Cal homogeneïtzar tot el material de forma efectiva per garantir una presa de mostra el més representativa possible. Si l'homogeneïtzació es fa amb pala o tractor, cal evitar passar per sobre del material de manera que no es produeixi la compactació del mateix i la producció i pèrdua de lixiviats.

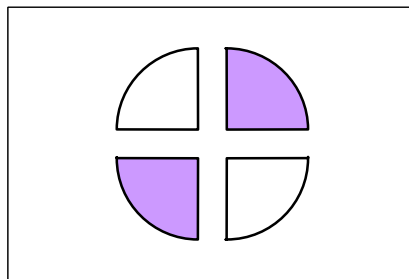
Es parteix de la càrrega total del camió, i es realitzarà el quarteig sobre la quantitat total entrada. Si la FORM s'ha dipositat damunt de lones, cal evitar que en efectuar l'homogeneïtzació del material, es malmeti la lona i la FORM s'acabi barrejant amb terra; per aquest motiu es tindrà cura en deixar la capa més propera a terra sense barrejar.

4.7. Presa de mostra. Quarteig

Un cop l'entrada ha estat homogeneïtzada, i abans d'efectuar la caracterització, si s'identifiquen més residus voluminosos es continuaran separant manualment i efectuant el seu pesatge individualitzat. Aquest pes es relacionarà en els fulls de camp.

El procediment de presa de mostra i sistema de quarteig consisteix en efectuar successius quarteigs del lot fins arribar a seleccionar una fracció representativa d'aproximadament 250 kg de mostra. Es realitzarà amb els següents passos:

1. Es distribueix volumètricament tot el lot en forma aproximadament circular. Es divideix la mostra en quatre parts homogènies, amb l'ajut d'una cinta de plàstic d'abaliment. (veure fotografia)
2. Es procedeix al quarteig escollint dues submostres diametralment oposades i la resta es descarta.



3. Novament s'homogeneïtzen les dues submostres escollides fins obtenir una mostra uniforme, i es procedeix novament al seu quarteig de la mateixa manera que en el punt anterior.
4. Aquest procediment es repeteix successivament fins obtenir una submostra final d'aproximadament 250 kg, que posteriorment caldrà caracteritzar.
5. La mostra a caracteritzar serà reservada per a la seva caracterització, i dipositada preferentment damunt d'un paviment, garantint-ne la seva integritat. Si no es disposa de paviment, la totalitat de la mostra a caracteritzar serà dipositada damunt una lona col·locada entre el terra i la mostra, per tal d'evitar qualsevol tipus d'afectació.

4.8. Pes inicial de la mostra i obertura de bosses

Anotar el pes del material a caracteritzar (aproximadament 250 kg). Totes les fraccions considerades hauran d'anar referides a aquest pes inicial, incloent les possibles pèrdues de material durant la caracterització. Conscients de les dificultats d'ajustar el pes del material a caracteritzar al voltant dels 250 kg, es preveu aplicar un marge de tolerància sobre el pes del material a caracteritzar del 10 %; això és, per a que la caracterització sigui considerada per l'ARC, la quantitat mínima que caldrà caracteritzar, en condicions normals, és de 225 kg.

Només hi ha dues possibles excepcions:

- a) Quan la FORM recollida en un determinat circuit sigui inferior a 250 kg (veure apartat 4.1).
- b) Quan la caracterització s'hagi hagut d'aturar degut a circumstàncies de força major (accident laboral, aparició de residus sanitaris de risc o específics, etc.)

En qualsevol d'aquests dos casos, la quantitat de FORM que es consignarà a efectes dels càlculs serà la que realment s'hagi caracteritzat fins el moment d'aturar la caracterització.

A continuació, manualment i amb l'ajut de pales, disposar el material dins un cubell/cossi tarat i procedir a pesar-lo; acta seguit, abocar el contingut del cubell/cossi damunt una taula de treball que tingui la superfície neta. És preferible que aquesta superfície estigui elevada per tal de facilitar la tasca al personal que ha de realitzar la caracterització.

Procedir a la obertura de les bosses no trencades durant l'homogeneïtzació mitjançant un tallador o una eina similar, amb cura de buidar el màxim possible tot el contingut que puguin contenir les bosses. Les bosses no compostables seran dipositades al recipient reservat per a "Bosses de plàstic"; posteriorment es quantificarà aquesta fracció.

4.9. Caracterització

4.9.1 Fraccions a caracteritzar

Un cop s'obtenen els aproximadament 250 kg de material, segons el cas, i ja fora de les bosses es procedeix a la separació del material en diferents fraccions.

La caracterització a realitzar pretén diferenciar de forma específica la fracció "compostable" de la fracció "impropis". A més a més, aquestes fraccions es classificaran en diverses subfraccions.

La "**fracció compostable**" inclou els residus orgànics fermentables. Podem distingir:

- **Fracció Orgànica dels Residus Municipals (FORM):**
Residus orgànics biodegradables d'origen vegetal i/o animal, susceptibles de degradar-se biològicament, constituïts fonamentalment de:
 - a) Restes alimentàries i menjar (peles i triadures de fruita i verdura, ossos i restes de carn, espines i restes de peix, closques de marisc i mol·luscs, closques d'ou, restes de menjar, pel·lofes i closques de fruits secs, restes de pa, marro de cafè, restes d'infusions), paper de cuina brut, tovallons de paper bruts, mocadors de paper, taps de suro, serradures, materials de fusta natural (palets de gelats, escuradents, palets de menjar xines o de fer pinxos, culleres, cullerots, corrons, masses de morter o de colador xinès, etc), excrements d'animals (sense llits ni sorres absorbents), bosses compostables, altres materials compostables; i de
 - b) restes vegetals de mida petita i tipus no llenyós (gespa, fullaraca, rams de flors, etc.).
- **Fracció Vegetal (FV):**
Residus orgànics biodegradables d'origen vegetal, susceptibles de degradar-se biològicament. A efectes de la seva gestió, es pot subdividir en dos corrents específics que serà necessari gestionar de forma diferenciada:
 - a) Fracció vegetal de mida petita i tipus no llenyós (gespa, fullaraca, rams de flors, etc.) assimilable a la FORM.
 - b) PODA. Fracció vegetal de mida gran i tipus llenyós, normalment generats en l'esporga d'arbres o arbustos, que requereix d'una trituració prèvia a la seva valorització i per tant una recollida específica i diferenciada de la recollida selectiva de la FORM.

Tenint en compte, que d'acord amb les definicions anteriors, la FV de mida petita s'assimila a la FORM, durant la caracterització diferenciarem per una banda FORM i per l'altra la PODA:

FORM	FORM de Malbaratament alimentari	Aliments i menjar en bon estat, aliments i menjar fets malbé o en mal estat, restes de menjar preparades o cuinades, restes alimentàries de plats i aliments que podien ser comestibles. Sense l'envàs.
	FV de mida petita assimilable a FORM (d'origen natural, agrícola o silvícola)	Rams de flors, males herbes, gespa, petites branques d'esporga, fullaraca
	FORM no inclosa a les categories anteriors	FORM no classificada en les dues categories anteriors (malbaratament alimentari i FV de mida petita). Inclou envasos, materials i productes rígids compostables (com plats, gots i coberts)

PODA	Fracció vegetal de mida gran i tipus llenyós, normalment generats en l'esporga d'arbres o arbustos, que requereix d'una trituració prèvia a la seva valorització i per tant una recollida específica i diferenciada de la recollida selectiva de la FORM.
-------------	---

La **fracció "impropis"** o fracció no compostable inclou la resta de materials. Es tipificaran en les següents subfraccions:

Vidre	Envasos i altres material de vidre. Vidre pla, de color, ... no s'hi inclouen envasos plens.
Paper i Cartró	Cartrons d'envasos, paper de diari, revistes, correspondència, propaganda, o d'altres materials fets de paper o cartró.
Plàstics, Mixtos i Films	Inclou els envasos i embalatges i també tots els altres objectes i materials que no siguin ni envasos ni embalatges. També s'inclouran els films. Es consideraran tots els tipus de plàstics (PE, PP, PS, PVC, PA, etc.) menys els plàstics considerats compostables, i també els productes considerats mixtes (tetrabrics, etc.).
Bosses de Plàstic	Inclou les bosses de plàstic no compostables, tant si són pròpiament les anomenades bosses d'escombraries com les bosses de compra (conegudes també com a bosses de supermercat, tipus samarreta o "shopper").
Metalls fèrrics	Inclou els envasos i també tots els altres objectes i materials que no siguin envasos i que estiguin constituïts per materials fèrrics.
Metalls no fèrrics	Inclou els envasos i també tots els altres objectes i materials que no siguin envasos i que estiguin constituïts per materials no fèrrics (coure, alumini, plom, etc.)
Tèxtil	Inclou tant la roba com el calçat, així com draps.
Tèxtil-Sanitari	Inclou bolquers, compreses, i en general material procedent de cures (gasses, tiretes, venes, etc.)
Residus perillosos	Inclou aquells residus tipificats com perillosos pel Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel que s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus (bateries, piles, medicaments, envasos de medicaments (plens o buits), esprais, productes fitosanitaris, pots de pintura i altres com els residus sanitaris de risc definits a l'apartat 4.9.4.).
Residus voluminosos	Inclou aquells residus de dimensions superiors als 50 cm de costat (i amb diàmetre superior a 2cm) o bé superiors als 25 litres de capacitat.
Altres	Inclou tots aquells residus que no poden ser classificats en les subfraccions esmentades: fustes envernissades, cendres, càpsules de cafè, runes, materials ceràmics, producte envasat, pols d'escombrar, fregalls, espelmes, cables, llapisos i bolígrafs, burilles, encenedors, etc.

- Quan trobem menjar i aliments envasats, cosa que es tractarà de malbaratament alimentari, s'actuarà de la manera següent:
 - a) Aliments o menjar amb l'envàs o embalatge obert i de ràpida i fàcil separació, es separarà l'aliment de l'envàs i es classificarà cada fracció en la seva categoria. L'aliment o menjar a Malbaratament alimentari-FORM i l'envàs a la seva categoria corresponent segons composició.
 - b) Si els productes o aliments envasats estan tancats, no es realitzarà la separació i es classificarà tot com a Impropi Altres- Malbaratament. Alguns exemples: sobres de sopa o purés, menjars precuinats, pizzes, bosses de congelats, iogurts, llaunes i pots metàl·lics o de vidre. Aquests aliments envasats es classificaran a Malbaratament Alimentari-Impropis.
- Quan trobem begudes alimentàries i sucs, ben identificades i etiquetades, es classificaran com Impropis-Altres. Si l'envàs no ha estat obert i hi ha la totalitat del producte es considerarà Malbaratament alimentari-Impropis, però si ha estat obert i no hi ha tot el contingut serà considerat com a Altres (genèric)-Impropis.

- Els fluorescents (sencers o trencats) sempre seran classificats com a residus perillosos.
- Les bombetes senceres seran classificades com a Impropis-Altres. Les bombetes trencades seran classificades com a Vidre (si només contenen vidre) o com a Altres (si a més de vidre contenen la rosca).
- Per motius de seguretat, no s'obriran flascons, pots o recipients plens de líquids. Seran classificats com a Impropis-Altres.

Davant de qualsevol dubte que pugui sorgir en la interpretació de la tipificació de qualsevol residu, l'Agència de Residus de Catalunya, juntament amb les empreses caracteritzadores determinaran quina ha de ser la proposta més adequada i, un cop consensuada, serà incorporada, com annex, al present protocol.

4.9.2 Procediment de caracterització

Els passos a seguir són els següents:

1. Dipositar els diferents materials que es van seleccionant i separant en recipients (contenidors, cabassos, cossis, etc.) ben identificats i prèviament tarats. Comprovar freqüentment les tares del recipients.
2. Un cop finalitzada la separació, caldrà determinar el pes de cada fracció i efectuar el reportatge fotogràfic corresponent.
3. Un cop efectuat el pesatge de cadascuna de les fraccions, caldrà lliurar el conjunt d'impropis obtinguts al sistema de recollida i gestió de rebuig establert per la planta de compostatge o la instal·lació corresponent, mentre que la matèria orgànica serà reincorporada, sempre que sigui possible, al sistema de tractament biològic dels residus orgànics. En cap cas es podrà barrejar els impropis amb la fracció compostable.
4. Finalment, un cop finalitzada la feina diària, caldrà efectuar la neteja de la zona de treball així com de les eines utilitzades.
5. En el transcurs de la caracterització es realitzaran fotografies digitals que posteriorment seran introduïdes en l'aplicatiu SDR de l'ARC, conjuntament amb els resultats de les caracteritzacions.

4.9.3 Fotografies

Caldrà realitzar durant la caracterització fotografies de:

- LOT
- Identificació del LOT (cartell amb el nom del circuit)
- Mostra, uns 250 kg, un cop feta l'operació de quarteig
- FORM neta
- Poda, voluminosa i no voluminosa (troçada al LOT i a la mostra).
- Totes i cadascuna de les fraccions d'impropis presents.
- Voluminosos del Lot.

- Altres aspectes (piles de material caracteritzat i altres)

Les fotografies han de complir els següents requisits:

- Qualitat entre 0,5 MB i 1,0 MB
- Incorporar la data de la presa de mostra i/o de la caracterització
- Han de permetre apreciar amb una qualitat suficient d'allò que s'està fotografiant
- La foto d'identificació del circuit ha de permetre identificar clarament: el circuit, la planta on es fa la caracterització, l'empresa que caracteritza i el dia.
- Han d'incloure un escalímetre de 50 cm totes aquelles que sigui important per a transmetre un element referencial de dimensió de la mida de les fraccions (voluminosos o algunes fraccions d'impropis).

El format de l'escalímetre serà facilitat per l'ARC per tal que totes les empreses caracteritzadores utilitzin el mateix.

4.9.4 Procediment en cas d'aparició de residus sanitaris de risc

El personal caracteritzador haurà de complir amb totes les mesures de prevenció previstes, especialment pel cas que durant la caracterització aparegui algun residu sanitari de risc:

- Calçat antilliscant i antitall de canya alta i plantilla antiperforació.
- Guants impermeables, que hauran de protegir de l'exposició accidental a sang i altres fluids biològics. Cal col·locar-los com a primera capa de protecció, en contacte directe amb les mans. En cas que la persona caracteritzadora tingui alguna ferida o afectació cutània, caldrà que la protegeixi amb un apòsit abans de posar-se els guants impermeables.
- Guants de protecció contra talls i punxades, que hauran de complir amb la norma 388:2016+A1:2018 amb un nivell de prestació mínim de 3.
- Formació adequada pel que fa a la prevenció de riscos laborals.
- Acreditació d'haver sigut convenientment vacunats contra l'Hepatitis B.
- Utilització d'eines per a la manipulació dels residus que evitin el contacte directe de la mà amb la mostra (rasplet, etc.).

S'entén per residu sanitari de risc les xeringues amb agulla, dispensadors d'insulina destapats, agulles, agulles retràctils o sondes sanitàries. Per a més informació veieu l'annex "*Guia per a la correcta identificació dels residus amb risc sanitari*". Els residus sanitaris de risc són considerats residus perillosos, per la qual cosa el seu pes es comptabilitzarà dins d'aquesta categoria.

En cas que durant la caracterització aparegui algun residu sanitari com els descrits de risc biològic o bé que suposi risc de punxada i pugui contenir material biològic que suposi risc potencial de contagi de malalties greus (VIH, Hepatitis, etc.), es procedirà a la seva separació i es fotografiarà, dipositant-lo en lloc segur i visible. Tot seguit, es procedirà a continuar la caracterització amb la màxima precaució fins a la finalització de tota la mostra.

Si abans d'arribar a la caracterització de la totalitat de la mostra es torna a trobar per segona vegada algun residu amb risc sanitari, es finalitzarà la caracterització de la manera indicada en aquest protocol: s'atura la caracterització i es realitza el reportatge fotogràfic. Aquest reportatge

incluirà una fotografia on es visualitzi de manera clara els residus sanitaris trobats i una fotografia on es mostri la part de la mostra que queda sense caracteritzar degut a l'aturada.

Tant en el cas de trobar un sol material sanitari de risc com en el cas de trobar-ne dos, caldrà comunicar la incidència a l'ARC i fer-ho constar a l'apartat "Observacions caracterització" de l'aplicatiu SDR.

Excepcionalment, en el cas de trobar durant la caracterització material susceptible de risc d'infecció de la COVID-19 en una bossa oberta (ex. test o proves de diagnòstic), s'aturarà immediatament la caracterització i es procedirà a informar a l'ARC i al Servei de Prevenció de Riscos de l'empresa caracteritzadora, per valorar el risc d'exposició dels treballadors i actuar en conseqüència.

En tots els casos, quan la caracterització s'aturi abans d'arribar als 90kg per la presència d'elements de risc sanitari, no es podrà considerar com a vàlida per la manca de representativitat de les dades. En aquest cas caldrà igualment introduir els resultats de la caracterització en l'aplicatiu SDR de l'ARC però caldrà replanificar i repetir la caracterització.

4.10. Sistema informàtic i emissió de butlletins de caracterització

Les dades registrades als fulls de camp i les diferents fotografies realitzades durant la caracterització, seran posteriorment introduïdes per les empreses caracteritzadores a l'aplicatiu informàtic SDR de la web de l'ARC.

L'elaboració i emissió dels butlletins de caracterització de la FORM serà realitzat de forma automàtica pel sistema informàtic.

Un cop les empreses hagin entrat les dades es presentaran els butlletins de caracterització, per tal que l'ARC procedeixi a validar-los.

Es podran no validar butlletins presentats o es podran rebutjar butlletins, per procedir a la seva esmena, si s'escau, entre altres raons:

- No s'identifiqui o estigui mal identificat el circuit de caracterització. Com s'ha esmentat, cal fer constar: nom de planta receptora, nom del circuit, la data i l'empresa caracteritzadora.
- No s'hagin realitzat alguna de les fotografies o aquestes no compleixin els requisits establerts en l'apartat 4.9.3.
- Els comentaris a l'apartat Observacions de la Caracterització es considera que hi pugui haver algun error, no s'ha redactat correctament o s'ha obviat alguna explicació important (presència de residus perillosos, incloent residus sanitaris de risc, FORM altament descomposada, presència de cucs, molta presència de FV o de bosses compostables, etc).
- Els comentaris a l'apartat Observacions a la subfracció d'Altres d'impropis, s'ha oblidat descriure materials que es veuen a les fotografies o s'han descrit incorrectament.

A mesura que l'ARC vagi validant els butlletins de caracterització, aquests butlletins estaran a disposició dels ens locals i del públic en general a través del web de l'ARC