

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PEL SERVEI INTEGRAL DE GESTIÓ DE RESIDUS DE TMB

Unitat de Gestió Ambiental de TMB

Maig 2026

ÍNDEX

1.	OBJECTE DEL CONTRACTE I NORMATIVA DE REFERÈNCIA	5
2.	TRANSFERENCIA I CONTINUTAT DEL SERVEI	6
3.	ÀMBIT D'APLICACIÓ	7
1.	MODEL DE GESTIÓ DE RESIDUS ALS CENTRES DE TMB	12
4.	CONDICIONS SERVEIS A CONTRACTAR	14
4.1.	SERVEI DE VIGILÀNCIA DE LA RECOLLIDA SELECTIVA I GESTIÓ DEL MAGATZEM DE RESIDUS DE CADA CENTRE (PUNT VERD)	14
	4.1.1. TASQUES DE L'ENCARREGAT DE PUNT VERD	15
a.	Subministrament de contenidors per a la recollida selectiva	15
b.	Notificació de l'existència d'un nou residu	15
c.	Transport dels residus del punt de generació al punt verd	16
d.	Transport d'envasos del punt verd al punt de generació	16
e.	Identificació, seguiment i control de la recollida selectiva	16
f.	Emmagatzematge de residus en el Punt Verd	17
g.	Control d'entrades de residus al punt verd	17
h.	Control de l'estat del contenidors	17
i.	Organitzar les retirades de residus	18
j.	Control d'estoc del punt verd	18
k.	Control de sortides de residus	18
l.	Condicionament de residus pel transport	18
m.	Vigilància i control del servei de recollida de residus	18
n.	Notificació d'incidències	19
o.	Manteniment de l'ordre i neteja al Punt Verd	19
p.	Mesures preventives i en cas d'emergència	20
q.	Comunicació i accessibilitat	20
r.	Conformitat i lliurament documentació	20
	4.1.2. HORARIS DE L'ENCARREGAT DEL PUNT VERD	21
	4.1.3. FORMACIÓ DE L'ENCARREGAT	22
	4.1.4. MATERIAL PER DESENVOLUPAR LES SEVES TASQUES	23
a.	Equips de protecció individual	23
b.	Telefon mòbil i/o tablet i/o PDA	23
c.	Subministrament envasos de reposició	23
d.	Subministrament etiquetes	25
e.	Subministrament material ordre i neteja punt verd	25
f.	Formularis digitals seva per l'emplenament	25
5.	TRANSPORT I TRACTAMENT DE RESIDUS	26
5.1.	TRANSPORT DE RESIDUS	27

5.2.	TRACTAMENT DE RESIDUS	31
5.2.1.	ASPECTES A TENIR EN COMPTE PER TIPUS DE RESIDU I SERVEI	31
a.	Servei Regular de Contenedors (SRC)	31
b.	Residus metàl·lics voluminosos (RMV)	36
b.1.	Vehicles fora d'ús (LER 160104)	36
b.2.	Rodes de tren (LER 200140)	40
b.3.	Carril de metro (LER 200140)	40
c.	Transport i tractament de Residus líquids en grans quantitats (RLGQ)	41
d.	Transport i tractament de residus sanitaris (RS)	47
e.	Transport i tractament de Residus en Petites Quantitats (PQ)	47
f.	Transport i tractament de residus en Petites Quantitats valoritzables sense cost de tractament o que generen ingrés (PQV)	48
f.1.	Gàbies	49
f.2.	Transport i tractament d'altres residus en Petites Quantitats (PQ)	52
5.3.	TRACTAMENT D'INCIDÈNCIES	57
5.3.1.	DESPERFECTES A LES INSTAL·LACIONS DE TMB	59
6.	GESTIÓ DOCUMENTAL, SEGUIMENT I CONTROL	60
6.1.	GESTIÓ DOCUMENTAL	60
6.1.1.	PERMISOS I AUTORITZACIONS PRÈVIES TRANSPORTISTES I GESTORS	60
6.1.2.	DOCUMENTACIÓ REGLAMENTÀRIA DE GESTIÓ DE RESIDUS	61
a.	Contracte de Tractament de Residus (CT):	61
b.	Notificació Prèvia de Trasllat (NP):	62
c.	Full de Seguiment (FS), Full de seguiment itinerant (FI) i Document d'Identificació (DI) o albarà.	63
d.	Documentació reglamentària referent al transport dels residus afectats per la normativa ADR	64
e.	Proposar canal d'eliminació per cada nou residu identificat	64
f.	Notificació d'incidències	64
g.	Registre de moviments de residus i elaboració del dossier de documentació	65
h.	Digitalització del procés de Gestió de Residus	67
i.	Traçabilitat digital a temps real de la gestió de residus	73
6.1.3.	SEGUIMENT I CONTROL DEL SERVEI	74
7.	GESTIÓ ADR	76
8.	PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.	76
9.	CRITERIS AMBIENTALS	78
10.	DOCUMENTACIÓ ANNEXA RELACIONADA	81



Transports Metropolitans
de Barcelona

1. OBJECTE DEL CONTRACTE I NORMATIVA DE REFERÈNCIA

L'objecte de la present licitació és la prestació del servei integral de gestió de residus de TMB, per un període de cinc anys, que garanteixi la correcta gestió dels residus generats als centres productors de TMB, d'acord amb la normativa vigent. Aquest servei inclou les prestacions següents:

- Transport i tractament dels residus mitjançant transportistes i gestors degudament autoritzats
- Servei de vigilància de la recollida selectiva, transport intern dels residus i gestió del magatzem de residus (Punt Verd) dels centres de TMB, a través de la figura de l'“Encarregat de Punt Verd”.
- Subministrament i reposició de contenidors, envasos, etiquetes i materials auxiliars necessaris per a la correcta segregació, emmagatzematge i preparació dels residus
- Gestió documental integral associada a la producció, emmagatzematge, transport i tractament dels residus, així com el seguiment i control de la seva traçabilitat, d'acord amb el que estableix la normativa d'aplicació.

Els servei compren el total de les prestacions amb les condicions exigides en les clàusules d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques, incloses les tasques d'organització i supervisió, els sistemes integrats de salut, seguretat i prevenció de riscos, el suport tècnic i administratiu, la gestió d'incidències i les despeses generals necessàries per a la correcta execució del contracte.

Els requeriments indicats al present document seran d'aplicació a l'adjudicatari del servei i es faran extensius a les empreses subcontractades en cas d'haver-ne.

Cal que l'empresa adjudicatària doni compliment a tota la normativa ambiental aplicable i vigent en cada moment, donant compliment especialment a la Llei 7/2022 de residus i sòls contaminats per a una economia circular, el Decret Legislatiu 1/2009 pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, el Reial Decret 553/2020 pel que es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat i el Decret 152/2017 sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya, i altres normes concordants.

2. TRANSFERENCIA I CONTINUTAT DEL SERVEI

Actualment hi ha contenidors de gran capacitat i gèbies propietat de l'actual contractista. Així mateix la gestió documental es realitza a través d'una plataforma informàtica propietat del contractista. Per aquests motius no és viable fer un canvi de proveïdor de cop. La implementació del nou contracte requereix temps i una logística complexa i en estreta col·laboració entre l'actual adjudicatari i el nou.

Es preveu un període de transició màxim de dos mesos naturals tant per a la posada en funcionament del nou contracte, com per a la transferència del contracte prèvia a la finalització de la seva vigència. Aquests períodes de transició no podran comportar interrupcions del servei, deteriorament de la recollida selectiva ni incompliments de la normativa ambiental aplicable.

Segons el comentat, el termini de vigència del contracte és de 5 anys. Dintre d'aquest termini es poden diferenciar diferents terminis d'execució:

- Data inici contracte: 1/06/2027 atès que el contracte vigent 15011065B finalitza en data 31/05/2026.
- Termini d'execució parcial: del 1/06/2027 fins el temps necessari per al traspàs efectiu del contracte. Data màxima: 1/08/2027
- Termini d'execució completa: del 1/08/2027 (o abans) fins el 31/03/2032
- Termini d'execució parcial: del 1/04/2032 al temps necessari per al traspàs efectiu del contracte. Data màxima: 31/05/2032

La facturació durant aquests períodes de traspàs gradual s'ajustarà proporcionalment per a ambdós contractistes en funció del percentatge del servei efectivament prestat per cadascun.

3. ÀMBIT D'APLICACIÓ

RELACIÓ DE CENTRES O UNITATS DE PRODUCCIÓ

Transports de Barcelona, SA – NIF: A- 08016081

Centre	Direcció	Codi Productor
Horta	Crtra. d'Horta a Cerdanyola, 31-43 08035 Barcelona	P-16322.6
Tramvia Blau	Pça. de la Central s/n 08022 Barcelona	P-16322.9
Triangle TB	Torrent Estadella s/n baixos 08030 Barcelona	P-16322.8
Zona Franca 1 (inclou Taller 1)	Carrer A, sense núm., entre carrers 3 i 4 08040 Barcelona	P-16322.3
ZF Llobregat	C/40 cantonada C/K 08040 Barcelona	P-81329.1
Zona Franca Port (Nova Cotxera)	Carrer Z amb carrer 3 número 35-43, 08040 Barcelona Terreny antic La Foret	P-81329.2
Campa 114	Carrer 114, polígon Zona Franca (ZAL Prat) 08040 Barcelona	P-81329.8
Campa Cal Notari	Camí Cal Notari 95 08035 Barcelona	P-81329.4
Centre mèdic Fort Pienc	Ribes 49-53 08013 Barcelona	P-81329.5

Ferrocarril metropolità de Barcelona, SA – NIF: A – 08005795

Centre	Direcció	Codi Productor
Boixeres	Estronci, 2 08906 L'Hospitalet de Llobregat	P-08089.4
Boixeres Guadalupe	c/ Verge de Guadalupe, 24-26 08950 Esplugues de Llobregat	P-55269.2
Can Zam	C/ Avinguda Anselm de Rius s/n 08924 Santa Coloma de Gramenet	P-55269.3
Funicular	Avda. Miramar s/n 08004 Barcelona	P-08089.7
H.Bellvitge (inclou taller i cua de maniobra)	C/Feixa Llarga, 2PB 01 08907 L'Hospitalet de Llobregat	P-55269.4
Mercat Nou	Burgos, 27-31 08014 Barcelona	P-08089.6
Roquetes (inclou COL-L4)	Fenals, 6 08033 Barcelona	P-08089.8
Sagrera	Hondures 41-49 / Josep Estivill, 47 08027 Barcelona	P-08089.9

Centre	Direcció	Codi Productor
Sant Genís (inclou COL-L3 i Oficines Mundet)	Basses d'Horta, sense núm. 08032 Barcelona	P-08089.3
Santa Eulàlia (inclou COL-L1 i Xarxa Metro)	Carrer Santiago Ramón y Cajal, 2 08902 L'Hospitalet de Llobregat	P-08089.5
Triangle Metro (inclou COL-L2)	Torrent Estadella s/n baixos 08030 Barcelona	P-55269.1
Vilapicina (inclou COL-L5)	Passeig Fabra i Puig, 286 08031 Barcelona	P-08089.2
ZAL (inclou COL-LA)	Carrer A, 2-26 08040 Barcelona	P-55269.5
Estacions ¹	Qualsevol estació de Metro	No aplica

Projectes i Serveis de Mobilitat S.A. - NIF A-63645220

Centre	Direcció	Codi Productor
Telefèric- Miramar	Avda. Miramar s/n 08004 Barcelona	P-08089.7

Oficines / altres

Centre	Direcció	Codi Productor
Zona Franca 2	Carrer 60, 21-23, Sector A 08040 Barcelona	P-08089.1
Xarxa i altres	A especificar per cada servei ²	No aplica

En el temps de vigència del contracte és possible que es donin canvis deguts a les necessitats de l'activitat. Aquests canvis poden generar l'aparició o desaparició de centres. En aquests casos, el contracte es farà extensiu amb les mateixes condicions.

RESIDUS I CLASSIFICACIÓ

La relació de residus donats d'alta a TMB és:

LER	Descripció	Classif.	Grup Residu
060101	ÀCID SULFÚRIC	P	ÀCID SULFÚRIC
060102	ÀCID CLORHÍDRIC	P	ÀCID CLORHÍDRIC
060204	HIDRÒXID SÒDIC	P	HIDRÒXID SÒDIC
060205	SOLUCIONS INORGÀNIQUES ALCALINES	P	SOLUCIONS INORGÀNIQUES ALCALINES

¹ Actualment no es fan recollides periòdiques de residus a les estacions. Els residus de les estacions es gestionen com a residus assimilables a urbans a través del servei de recollida municipal. No obstant no es descarta la possibilitat de, en un futur, definir punts de recollida de residus a algunes estacions.

² De forma més puntual caldrà efectuar serveis de recollida a la Xarxa de Metro o altres instal·lacions per temes relacionats amb processos de manteniment.

060314	SALS O SÒLIDS INORGÀNICS SENSE METALLS PESANTS	NP	SALS O SÒLIDS INORGÀNICS SENSE METALLS PESANTS
070104	GEL HIDROALCOHOLIC	P	GEL HIDROALCOHOLIC
070699	TENSIOACTIUS NO PERILLOSOS	NP	TENSIOACTIUS NP
080111	PINTURA O VERNÍS	P	PINTURA O VERNÍS
080117	RESIDUS PULIMENT PINTURA	P	RESIDUS POLIMENT PINTURA
080318	TÒNERS	NP	TÒNERS
080501	ISOCIANATS I DIISOCIANATS	P	ISOCIANATS I DIISOCIANATS
120101	LLIMADURES	NP	LLIMADURES
120109	TALADRINES	P	TALADRINES
120112	GREIX DE MAQUINARIA	P	GREIX DE MAQUINARIA
130205	OLIS	P	OLIS
130507	AIGÜES AMB HIDROCARBURS CONTAMINADES	P	AIGÜES AMB HIDROCARBURS
130507	AIGÜES AMB HIDROCARBURS	P	AIGÜES AMB HIDROCARBURS
130701	GASOIL GRANS QUANTITATS	P	FUEL OIL
130701	GASOIL CONTAMINAT PETITES QUANTITATS	P	FUEL OIL
130701	FUEL OIL	P	FUEL OIL
140601	CLOROFLUOROCARBURS, HCFC, HFC	P	CLOROFLUOROCARBURS, HCFC, HFC
140602	DISSOLVENT HALOGENAT	P	DISSOLVENT HAL
140603	DISSOLVENT NO HALOGENAT	P	DISSOLVENT NO HAL
150104	ENVASOS COMPOSTOS	NP	ENVASOS COMPOSTOS
150106	ENVASOS LLEUGERS	NP	ENVASOS LLEUGERS
150107	ENVASOS DE VIDRE	NP	ENVASOS DE VIDRE
150110	ENVASOS METÀL·LICS PER DESTRUIR	P	ENVASOS BRUTS
150110	ENVASOS METÀL·LICS VALORITZABLES	P	ENVASOS BRUTS
150110	CONTENIDOR 1M3 VALORITZABLE	P	ENVASOS BRUTS
150110	CONTENIDOR 1M3 X DESTRUIR	P	ENVASOS BRUTS
150110	ENVASOS PLÀSTICS VALORITZABLES	P	ENVASOS BRUTS
150110	ENVASOS PLÀSTICS PER DESTRUIR	P	ENVASOS BRUTS
150111	GAS A PRESSIÓ HELI	P	GAS ENVÀS A PRESSIÓ
150202	DRAPS I ABSORBENTS	P	DRAPS I ABSORBENTS
150203	FILTRES D'AIRE	NP	FILTRES D'AIRE
160103	NEUMÀTIC	NP	NEUMÀTIC
160107	FILTRES D'OLI/GASOIL	P	FILTRES D'OLI/GASOIL
160114	LÍQUID REFRIGERANT	P	LÍQUID REFRIGERANT
160114	LIQUID REFRIGERANT CONTAMINAT	P	LÍQUID REFRIGERANT
16010420	VEHICLES FORA D'US AUTOBUSOS HÍBRIDS, ELÈCTRICS I HÍDROGEN INCLOS DESMUNTATGE I GESTIO BATERIA	P	VEHICLE FORA D'US
16010420	VEHICLES FORA D'US FLOTA AUXILIAR, TRENS I AUTOBUSOS COMBUSTIO	P	VEHICLE FORA D'US
16010420	VEHICLES FORA D'US AUTOBUSOS HÍBRIDS, ELÈCTRICS I HÍDROGEN SENSE INCLOURE DESMUNTAGE BATERIA PERO INCLOSA GESTIÓ	P	VEHICLE FORA D'US
160120	VIDRE VEHICLES	NP	VIDRE
160209	TRAFOS AMB PCB	P	TRAFOS AMB PCB
16021111	EQUIPS ELÈCTRICS AMB HCFC, HFC, NH3	P	EQUIPS ELÈCTRICS AMB HCFC, HFC O NH3
16021112	EQUIPS ELÈCTRICS ASSIMILABLES A DOMÈSTICS AMB HCFC, HFC	P	EQUIPS ELÈCTRICS AMB HCFC, HFC O NH3

16021112	EQUIPS ELÈCTRICS DE GRAN VOLUM AMB HCFC, HFC	P	EQUIPS ELÈCTRICS AMB HCFC, HFC O NH ₃
160212	SÒLIDS INORGÀNICS TOXICS I/O CANCERÍGENS	P	SÒLIDS INORGÀNICS TÒXICS I/O CANCERÍGENS
16021322	MONITORS I PANTALLES NO LED NI CRT	P	MONITORS I PANTALLES NO LED NI CRT
16021341	TRANSFORMADORS SECS	P	TRANSFORMADORS SECS
16021351	ELÈCTRIC/ELECTRÒNIC	P	ELÈCTRIC/ELECTRÒNIC
16021423	MONITORS I PANTALLES LED	NP	MONITORS I PANTALLES LED
16021432	LÀMPADES LED	NP	LÀMPADES LED
16021442	EQUIPS ELÈCTRICS VOLUMINOSOS	NP	EQUIPS ELÈCTRICS VOLUMINOSOS
16021442	MOTORS	NP	ELÈCTRIC/ELECTRÒNIC
16021442	GRANS APARELLS ELECTRONICS	NP	EQUIPS ELÈCTRICS VOLUMINOSOS
16021462	APARELLS INFORMÀTICS I TELECOMUNICACIONS PETITS	P	ELÈCTRIC/ELECTRÒNIC
160216	MOTORS PETITS	NP	MOTORS PETITS
160305	PINTURA A L'AIGUA	P	PINTURA A L'AIGUA
160307	MERCURI	P	MERCURI
160403	SÒLIDS ALTA REACTIVITAT	P	SÒLIDS ALTA REACTIVITAT
160504	GAS ENVAS A PRESIO: AEROSOLS	P	GAS ENVÀS A PRESSIÓ
160504	GAS ENVAS A PRESIO: BOMBONES CO ₂	P	GAS ENVÀS A PRESSIÓ
160504	ENVAS A PRESIO: ACETILE	P	GAS ENVÀS A PRESSIÓ
160505	EXTINTORS	NP	EXTINTORS
160506	REACTIUS DE LABORATORI	P	REACTIUS DE LABORATORI
160507	PRODUCTES QUÍMICS	P	PRODUCTES QUÍMICS
160509	PRODUCTES QUÍMICS NO PERILLOSOS	NP	PRODUCTES QUÍMICS NO PERILLOSOS
160601	BATERIES PLOM	P	BATERIES PLOM
160602	BATERIES NÍQUEL/CD	P	BATERIES NÍQUEL/CD
160605	BATERIES DE CALCI	NP	BATERIES CALCI
160606	ELECTROLIT	P	ELECTROLIT
160607	BATERIES LI-ION	P	BATERIES LI-ION
160608	BATERIES NI-MH	P	BATERIES NI-MH
160708	RESIDUS AMB HIDROCARBURS	P	RESIDUS AMB HIDROCARBURS
160801	CATALITZADORS	NP	CATALITZADORS
161001	AIGÜES RENTAT GRAFITIS	P	AIGÜES RENTAT GRAFITIS
161001	AIGÜES RENTAT GRAFITIS CONTAMINADES	P	AIGÜES RENTAT GRAFITIS
170101	FORMIGO	NP	FORMIGÓ
170401	COURE	NP	COURE
170402	ALUMINI	NP	ALUMINI
170411	CABLES COURE DE CATENARIA I CABLE FEEDER	NP	CABLES COURE DE CATENARIA I CABLE FEEDER G0085
170503	TERRA/PEDRES BRUTES	P	TERRA/PEDRES BRUTES
170601	AMIANTE	P	AMIANTE
170603	FIBRA DE VIDRE	P	FIBRA DE VIDRE
170904	RUNES	NP	RUNES
180103	SANITARIS GRUP III	P	SANITARIS GRUP III
180109	MEDICAMENTS CADUCATS	NP	MEDICAMENTS CADUCATS
190813	FANGS EDAR	P	FANGS EDAR

190813	FANGS EDAR CONTAMINAT	P	FANGS EDAR
190905	RESINES INTERCANVI IONIC (DEPURADORA)	P	RESINES INTERCANVI IONIC
200101	PAPER CARTRÓ PER DESTRUCCIÓ CONFIDENCIAL	NP	PAPER I CARTRÓ
200101	PAPER I CARTRÓ	NP	PAPER I CARTRÓ
200102	VIDRE PETITES QUANTITATS	NP	VIDRE
200108	FRACCIÓ ORGÀNICA	NP	FRACCIÓ ORGÀNICA
20012131	LÀMPADES I FLUORESCENTS	P	LÀMPADES I FLUORESCENTS
200129	TENSIOACTIUS PERILLOSOS	P	TENSIOACTIUS P
200133	PILES	P	PILES
20013541	TERMOS I ACUMULADORS	P	ELÈCTRIC/ELECTRÒNIC
20013561	APARELLS INFORMÀTICS PETITS AMB COMP. PERILLOS	P	ELÈCTRIC/ELECTRÒNIC
20013561	TONERS AMB PARTS ELECTRIQUES	P	ELÈCTRIC/ELECTRÒNIC
20013561	ELÈCTRIC/ELECTRÒNIC	P	ELÈCTRIC/ELECTRÒNIC
20013662	TÒNERS AMB PARTS ELECTRIQUES	NP	ELÈCTRIC/ELECTRÒNIC
200138	FUSTA BRUTA	NP	FUSTA
200138	FUSTA	NP	FUSTA
200139	PLÀSTIC	NP	PLÀSTIC
200139	TAPS SOLIDARIS	NP	TAPS SOLIDARIS
200139	BIDONS PLÀSTIC AIGUA	NP	PLÀSTIC
200140	CABLES ELÈCTRICS BRUTS COURE	NP	CABLES ELÈCTRICS BRUTS COURE
200140	CARRIL	NP	CARRIL METRO
200140	ALUMINI	NP	ALUMINI
200140	METALLS	NP	METALLS
200140	RODES	NP	RODES METRO
200301	BANALS	NP	BANALS
200301	TARGETES AMB XIP	NP	BANALS
200304	FOSES SÈPTIQUES-XM	NP	FOSES SÈPTIQUES-XM

Durant la vigència del contracte poden aparèixer noves tipologies de residus que requereixin gestió per part de l'empresa adjudicatària, mantenint-se en tot cas les condicions generals establertes al contracte.

En aquests casos, les condicions associades al nou residu i la nova via de gestió hauran de ser prèviament validades per TMB i seran aplicables durant la resta de la vigència del contracte. Les quantitats estimades de residus generades anualment per TMB es poden consultar al patró d'oferta econòmica.

1. MODEL DE GESTIÓ DE RESIDUS ALS CENTRES DE TMB

El tipus de servei ofert s'haurà d'adaptar al model de gestió de residus implantat a cada centre.

TMB ha implantat un model de recollida selectiva sistematitzat als seus centres de treball. S'han identificat els residus que generen les diverses àrees productores i s'ha construït un magatzem, a partir d'ara Punt Verd, que els centralitza i que funciona com a punt de recollida per part del transportista autoritzat.

Els centres que disposen d'aquest sistema disposen d'un sistema de control d'entrades i sortides de residus del Punt Verd i d'un registre de moviments amb tota la informació que la normativa exigeix.

Els centres amb Punt Verd tenen un encarregat, a partir d'ara Encarregat del Punt Verd, que fa el seguiment de la recollida selectiva i la gestió de residus del centre.

Per fer el seguiment de la gestió de residus als centres, l'encarregat del Punt Verd fa torns de 4 hores entre dos i tres dies a la setmana depenent de les característiques del centre.

Els centres que disposen de Punt Verd actualment són:

- Horta
- Triangle TB
- Zona Franca 1
- Zona Franca Port (nova cotxera)
- Boixeres
- Can Zam
- Hospital de Bellvitge
- Roquetes
- Sagrera
- Sant Genís
- Santa Eulàlia
- Triangle Metro
- Vilapicina

- ZAL

Els centres que actualment no disposen de Punt Verd són:

- Campa 114
- Zona Franca Llobregat
- Campa Cal Notari
- Funicular
- Telefèric
- Zona Franca 2 (oficines centrals)
- Centre mèdic Fort Pienc
- Tramvia Blau
- Mercat Nou
- Boixeres-Guadalupe
- COL L1
- COL L2
- COL L3
- COL L4
- COL L5
- COL LA
- Xarxa de metro

Aquests centres no disposen de Punt Verd però sí disposen d'un sistema de recollida selectiva i, per tant, d'àrees d'emmagatzematge i recollida de residus.

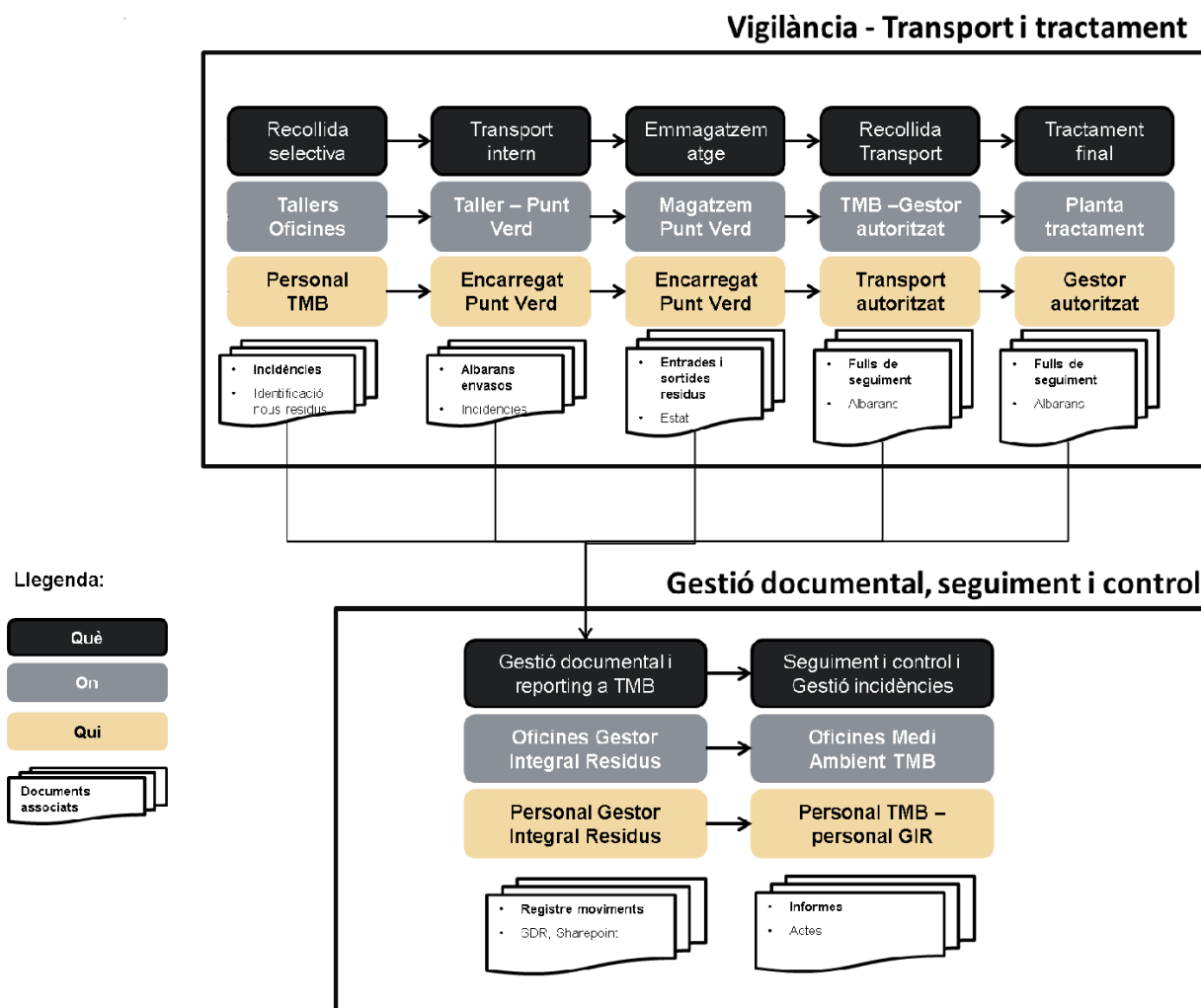
Aquests centres faran les peticions de retirada de residus en petites quantitats en funció de les seves necessitats. Pels residus que es gestionen a través del servei regular de contenidors, cada centre establirà una freqüència de recollida en funció de les seves necessitats.

En el temps de vigència del contracte és possible que es donin canvis deguts a les necessitats de l'activitat. Aquests canvis poden generar l'aparició o desaparició de centres i/o punts verds. En aquests casos, el contracte es modificarà, fent-lo extensiu amb les mateixes condicions.

A l'inici de l'execució del contracte TMB entregarà a l'empresa adjudicatària el llistat de persones de contacte de cada centre.

4. CONDICIONS SERVEIS A CONTRACTAR

El següent esquema resumeix el conjunt de les principals activitats a contractar:



La manipulació de qualsevol residu corre a càrrec de TMB. L'encarregat de Punt Verd ha de recollir els residus ja dipositats en el envàs/contenedor corresponent, emmagatzemar-los al punt verd i preparar-los per al transport.

4.1. SERVEI DE VIGILÀNCIA DE LA RECOLLIDA SELECTIVA I GESTIÓ DEL MAGATZEM DE RESIDUS DE CADA CENTRE (PUNT VERD)

El servei de vigilància de la recollida selectiva i gestió del magatzem de residus fa referència al desenvolupament de les tasques pròpies de l'encarregat del Punt Verd.

Es contracta el servei d'encarregats per donar servei a la totalitat de centres amb Punt Verd sota les condicions definides en aquest Plec de Prescripcions Tècniques (PPT) i que tindrà dependència orgànica i funcional de l'empresa a la qual pertany (empresa contractada pel servei integral de residus).

Actualment es requereixen tres encarregats de punt verd. En el temps de vigència del contracte, és possible que es donin canvis deguts a les necessitats de l'activitat. Aquests canvis poden generar la necessitat d'incorporar encarregats de punt verd addicionals. En aquests casos, el contracte es modificarà, fent-lo extensiu amb les mateixes condicions.

4.1.1. TASQUES DE L'ENCARREGAT DE PUNT VERD

Les tasques a realitzar per part de l'encarregat durant el seu torn de treball seran les següents:

A. SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDORS PER A LA RECOLLIDA SELECTIVA

Identificació - o recollida de les peticions del centre - de les necessitats de contenidors per dur a terme la recollida selectiva. Subministrament dels contenidors a l'àrea designada pel contacte del centre, assegurant que tots estiguin correctament etiquetats. Pel contenidor més habitual s'haurà de disposar sempre d'estoc al punt verd per tal que l'entrega sigui immediata en cas de necessitat. Si es realitza l'entrega d'un contenidor caldrà deixar registre del subministrament en un albarà i/o en el formulari de control d'envasos.

Per fer-ho s'haurà de complimentar un formulari amb els camps mínims establerts per TMB. Veure exemple Annex Formulari pel control d'envasos. Els camps mínims exigits poden canviar segons necessitats.

B. NOTIFICACIÓ DE L'EXISTÈNCIA D'UN NOU RESIDU

Quan identifiqui l'existència d'un nou residu al centre, l'encarregat ho notificarà a l'empresa contractada per la gestió del punt verd. Aquesta proposarà al Departament de Medi Ambient de TMB la caracterització més adequada així com la via de gestió i preu pel nou residu identificat. El residu es mantindrà en quarantena/àrea provisional del punt verd fins rebre instruccions de Medi Ambient.

C. TRANSPORT DELS RESIDUS DEL PUNT DE GENERACIÓ AL PUNT VERD

Tindrà identificats els punts de recollida selectiva del centre al qual treballa. Durant el seu torn de treball passarà pels punts per comprovar-ne l'estat i el temps d'emmagatzematge i transportarà els envasos plens o propers al límit de temps d'emmagatzematge legalment permès al magatzem de residus. Caldrà que l'encarregat faci servir els EPIs pertinents en cada cas en funció de la perillositat del residu i/o instruccions CAE.

D. TRANSPORT D'ENVASOS DEL PUNT VERD AL PUNT DE GENERACIÓ

Per cada envàs retirat, instal·larà al punt de recollida un envàs correctament identificat amb l'etiqueta corresponent per cada residu. En aquest moment, caldrà informar de la data d'inici d'emmagatzematge a l'etiqueta del propi contenidor, així com la resta de dades requerides a l'etiqueta.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir que només s'utilitzen les etiquetes de residus en la seva versió vigent, i el subministrament dels envasos necessaris.

E. IDENTIFICACIÓ, SEGUIMENT I CONTROL DE LA RECOLLIDA SELECTIVA

Periòdicament:

- Comprovarà la identificació dels envasos de recollida selectiva i la senyalització d'àrees d'emmagatzematge, aspectes clau per garantir la segregació correcta per part del personal. Entre altres coses, caldrà revisar que les etiquetes/cartells estiguin en bon estat, siguin llegibles, tinguin informada la data d'inici d'emmagatzematge i que la versió utilitzada sigui la vigent. En el cas de les etiquetes, si es detecten en mal estat, caldrà realitzar-ne la substitució.
- Revisarà l'estat i integritat dels envasos, garantint la presència de tapes i absència de fuites i perforacions, entra d'altres.
- Farà un seguiment i control de la recollida selectiva al centre.

Quan identifiqui que es fa de forma incorrecte ho notificarà a l'empresa adjudicatària a través del formulari d'incidències.

Per fer-ho s'haurà de complimentar un formulari amb els camps mínims establerts per TMB. Veure exemple Annex Formulari d'incidències. Els camps mínims exigits poden canviar segons necessitats.

F. EMMAGATZEMATGE DE RESIDUS EN EL PUNT VERD

L'encarregat del punt verd emmagatzemarà cadascun dels residus al punt verd, respectant les zones de residus no peril·losos i les zones de residus peril·losos i especialment les àrees d'emmagatzematge de residus líquids que disposen de cubeta de retenció de vessaments.

Per a l'emmagatzematge de residus haurà de tenir en consideració les incompatibilitats d'emmagatzematge entre les diferents tipologies de residus.

Haurà de notificar a la seva empresa (a través del formulari d'incidències) qualsevol necessitat de material o equipament que consideri necessaris per al correcte emmagatzematge dels residus. Ex. Cubetes de retenció, prestatgeries, etc.

L'encarregat haurà de respectar el temps màxim d'emmagatzematge per cada tipus de residu establert per la normativa vigent en cada moment.

G. CONTROL D'ENTRADES DE RESIDUS AL PUNT VERD

L'encarregat del punt verd durant el seu torn de treball ha de portar un control de les entrades de residus al punt verd. Per fer-ho s'haurà de complimentar un formulari amb els camps mínims establerts per TMB. Veure exemple Annex Formulari control *d'entrades de residus al Punt verd*. Els camps mínims exigits poden canviar segons necessitats.

Caldrà informar de la data d'inici d'emmagatzematge de cada envàs. Aquesta data caldrà que aparegui al registre de moviments.

En cas que hi hagi més d'un contenidor d'un mateix residu caldrà indicar la data més antiga.

H. CONTROL DE L'ESTAT DELS CONTENIDORS

L'encarregat del punt verd durant el seu torn de treball ha de portar un control de l'estat dels contenidors de gran capacitat. Per fer-ho s'haurà de complimentar un formulari amb els camps mínims establerts per TMB. Veure exemple Annex Formulari *pel control de l'estat dels contenidors dels punts verd*. Els camps mínims exigits poden canviar segons necessitats.

D'aquesta manera podrà preveure amb suficient antelació la necessitat de coordinar la retirada dels contenidors de gran capacitat, garantint el correcte funcionament de l'activitat dels centres.

I. ORGANITZAR LES RETIRADES DE RESIDUS

Durant el seu torn haurà d'organitzar els serveis de retirada de residus (transport) quan sigui necessari prèvia conformitat del responsable assignat del centre.

J. CONTROL D'ESTOC DEL PUNT VERD

Durant el seu torn haurà de portar un control de l'estoc d'envasos/contenidors de cada tipologia de residu que hi ha al punt verd.

Caldrà revisar que cap contenidor sobrepassa la data límit d'emmagatzematge.

D'aquesta manera podrà preveure amb suficient antelació la necessitat de coordinar una retirada conjunta, garantint la optimització dels transports.

K. CONTROL DE SORTIDES DE RESIDUS

L'encarregat del punt verd s'ha d'encarregar de portar un control de les sortides de residus del punt verd. Per fer-ho s'haurà de complimentar un formulari amb els camps mínims establerts per TMB. Veure exemple Annex *Formulari pel control de sortides de residu del Punt Verd*. Els camps mínims exigits poden canviar segons necessitats.

L. CONDICIONAMENT DE RESIDUS PEL TRANSPORT

Haurà de preparar els residus pel seu transport, comprovant-ne l'estat, la correcta identificació (etiquetat), paletitzant i retractilant els envasos de residus quan sigui necessari.

A l'hora de paletitzar i retractilar els envasos haurà de tenir en consideració les incompatibilitats d'emmagatzematge entre les diferents tipologies de residus.

M. VIGILÀNCIA I CONTROL DEL SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS

Haurà de vigilar i acompanyar el servei de recollida i expedició de residus per part dels transportistes, sempre que sigui factible.

En el moment de la retirada haurà de complimentar i recollir la documentació reglamentaria que acompanya cada transport.

Tota la documentació associada a les retirades de residus (fulls de seguiment, albarans, etc.) hauran de ser firmades per la persona definida del centre en el moment que s'efectuï la retirada.

N. NOTIFICACIÓ D'INCIDÈNCIES

Haurà de notificar al Departament de Medi Ambient a través dels responsables de l'empresa a la qual pertany les incidències detectades relacionades amb la gestió de residus. Caldrà notificar qualsevol incidència relacionada amb:

- L'existència de nous residus identificats
- La identificació d'envasos
- La senyalització de zones d'emmagatzematge
- La correcta segregació dels residus
- La manipulació i el transport de residus
- L'emmagatzematge
- La necessitat d'etiquetes i/o cartells de senyalització de residus
- La necessitat de material/equipament per al correcte emmagatzematge de residus
- La necessitat d'envasos de reposició
- L'existència de fugues i/o vessaments en el punt verd o zones d'emmagatzematge de residus del centre, indicant les accions dutes a terme per tal de controlar-les
- Altres incidències relacionades

Per fer-ho s'haurà de complimentar un formulari amb els camps mínims establerts per TMB. Veure exemple *Annex Formulari pel registre d'incidències*. Els camps mínims exigits poden canviar segons necessitats.

L'empresa contractada haurà de notificar les incidències al departament de Medi Ambient immediatament via correu electrònic per a la seva resolució.

O. MANTENIMENT DE L'ORDRE I NETEJA AL PUNT VERD

Haurà de realitzar les tasques de manteniment necessàries per garantir l'ordre i neteja al Punt Verd. Això inclou el control periòdic de cubetes, prestatgeries, estat del terra, punts de llum, etc., En cas de detectar defectes s'hauran de comunicar a la seva empresa a través del formulari establert per TMB, així com les possibles millores detectades.

Al finalitzar la jornada al centre, el punt verd ha de quedar en perfecte estat d'ordre i neteja.

Cada punt verd haurà de disposar d'escombra i recollidor. L'empresa adjudicatària serà la responsable d'entregar aquest material a cada centre i de garantir la seva reposició.

P. MESURES PREVENTIVES I EN CAS D'EMERGÈNCIA

Cada punt verd haurà de disposar d'un kit d'emergència amb material absorbent per a intervenir davant possibles vessaments de residus líquids en el punt verd. La reposició del material corre a càrrec de l'adjudicatari.

Haurà de realitzar totes les tasques adoptant les mesures preventives establertes al a la documentació relativa al Control d'Activitats Empresarials (CAE) durant la manipulació, transport i emmagatzematge de residus.

Respectarà les instruccions d'actuació en cas d'incidència/emergència establertes en la Coordinació d'Activitats Empresarials.

Disposarà de coneixements sobre actuació en cas d'emergència per poder actuar de forma immediata en cas d'emergència al punt verd (vessament, conat d'incendi, etc.).

En cas d'emergència/incidència en el punt verd haurà d'actuar amb els mitjans i coneixements disponibles (extintor, kit d'emergència, etc.).

En cas d'emergència al centre, col·laborarà en les tasques que se li requereixin sempre que aquestes estiguin directament relacionades amb les activitats contractades (ex. posar a disposició del personal de TMB contenidors per poder recollir els residus generats en l'emergència. Identificació i transport d'aquests al magatzem de residus, etc.).

Q. COMUNICACIÓ I ACCESSIBILITAT

Durant el seu horari de treball a TMB, l'encarregat del Punt Verd haurà d'estar localitzable en qualsevol moment a través del telèfon mòbil per qualsevol consulta i/o petició relacionada amb la seva feina.

R. CONFORMITAT I LLIURAMENT DOCUMENTACIÓ

En acabar la jornada l'encarregat del punt verd ha de lliurar al responsable assignat del centre tots els formularis i/o albarans establerts per TMB perquè pugui donar-hi conformitat (mitjançant la seva signatura). Un cop conformats, aquests documents s'hauran de trametre a l'empresa adjudicatària responsable de la gestió integral de la documentació associada als residus. La gestió documental es realitzarà íntegrament en

format digital, garantint que la informació estigui degudament arxivada, accessible i consultable en tot moment per TMB. L'empresa contractista haurà de conservar còpia digital de tota la documentació generada, d'acord amb els requisits establerts en aquest plec i a la normativa vigent.

4.1.2. HORARIS DE L'ENCARREGAT DEL PUNT VERD

Es requereix, per cada centre amb Punt Verd, cobrir torns de 4 hores consecutives.

Les necessitats de dedicació de l'encarregat de Punt Verd es preveuen, amb caràcter general, de dilluns a divendres en dies laborables, dins la franja horària compresa entre les 7:00 h i les 18:00 h. No obstant això, per necessitats puntuals derivades de l'activitat, es podrà requerir la prestació del servei en dies o horaris diferents dels indicats, prèvia coordinació entre les parts.

Les necessitats actuals d'hores de dedicació de l'encarregat als diversos centres és el següent:

Centre de TMB	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
Zona Franca I - B	8:30 a 12:30		8:30 a 12:30		8:30 a 12:30
Zona Franca Port - B			13:00 a 17:00		13:00 a 17:00
ZAL - M	13:30 a 17:30				
Sant Genís - M		8:30 a 12:30		8:30 a 12:30	
Boixeres - M		13:30 a 17:30		13:30 a 17:30	
Triangle - M	08:30 a 12:30				08:30 a 12:30
Triangle - B	12:30 a 16:30		12:30 a 16:30		12:30 a 16:30
Roquetes - M		08:30 a 12:30		08:30 a 12:30	
Can Zam - M		13:30 a 17:30		13:30 a 17:30	
Horta - B	08:30 a 12:30		08:30 a 12:30		08:30 a 12:30
Santa Eulàlia - M	14:00 a 18:00		14:00 a 18:00		
Hospital Bellvitge - M*					14:00 a 18:00*
Vilapicina - M		08:30 a 12:30		08:30 a 12:30	
Sagrera - M		13:30 a 17:30		13:30 a 17:30	

** 1er divendres de cada mes*

L'empresa contractista respectarà, sempre que les circumstàncies operatives ho permetin, els horaris establerts per TMB. Els preus unitaris aplicables a aquests serveis s'hauran d'indicar al patró d'oferta, d'acord amb les tipologies i condicions definides al present plec. Així mateix, una vegada formalitzat el contracte i abans de l'inici de

l'execució del contracte, haurà de presentar a TMB la proposta d'horari dels encarregats de punt verd especificant per cada centre els dies i horari, que haurà de ser aprovada prèviament per TMB.

En el temps de vigència del contracte és possible que s'hagin d'ajustar els horaris establerts degut a les necessitats de l'activitat, aparició o desaparició de centres, carrega de feina, etc. L'empresa adjudicatària s'haurà d'ajustar a les noves necessitats segons les condicions adjudicades.

4.1.3. FORMACIÓ DE L'ENCARREGAT

Prèviament a la formalització del contracte s'haurà d'acreditar i ser validada per TMB la formació de l'encarregat del Punt Verd en:

- Formació del seu lloc de treball segons article 19 de la llei 31/1995, que de forma no exhaustiva inclogui els següents continguts:
 - Manipulació de càrregues
 - Manipulació de residus perillosos
- Formació com a recurs preventiu.
- Formació i autorització segons RD1215/97 en l'equip de treball a utilitzar:
 - Carretó elevador
 - Transpaleta
 - Apilador elèctric.

Així mateix, l'encarregat de punt verd haurà de disposar dels següents coneixements, a acreditar mitjançant l'experiència en l'execució de tasques similars a l'objecte de contractació:

- Coneixements d'eines tecnològiques i ofimàtiques necessàries per a desenvolupar les tasques
- Identificació i classificació dels residus, temps d'emmagatzematge màxim, etiquetatge i preparació per a la seva expedició d'acord amb normativa vigent
- Coneixements bàsics sobre identificació de residus ADR

Caldrà acreditar que els encarregats de punt verd disposen com a mínim d'un any d'experiència en gestió operativa de punts verds, magatzems de residus o centres de transferència de residus i la gestió documental de residus.

4.1.4. MATERIAL PER DESENVOLUPAR LES SEVES TASQUES

L'empresa contractada subministrarà a l'encarregat del Punt Verd tot el material necessari per desenvolupar les seves tasques:

A. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

EPIS i uniforme (roba d'alta visibilitat amb el logo de l'empresa adjudicatària) per complir amb les condicions de Prevenció de Riscos Laborals.

B. TELÈFON MÒBIL I/O TABLET I/O PDA

Telèfon mòbil per poder ser localitzat durant el seu horari de treball.

Tablet i/o PDA per omplir els registres i demanar la signatura digital

C. SUBMINISTRAMENT ENVASOS DE REPOSICIÓ

L'empresa contractada subministrarà envasos reciclats provinents de plantes de tractament d'envasos sempre que sigui factible. Per fer-ho aprofitarà els transports de retirada de residus.

Els licitadors hauran d'indicar, en el patró d'oferta, els preus unitaris aplicables al subministrament i reposició dels tipus d'envasos següents:

- Bidó de plàstic tipus ballesta de 30, 60, 80, 100, 120 i 200 litres.
- Bidó metàl·lic tipus ballesta de 200L
- Bidó metàl·lic de rosca de 200L
- Cubicontainer per a líquids 1000L
- Contenidors de residus sanitaris d'1L, 5L, 10L, 30 L, etc.
- Big bag

L'adjudicatari ha de disposar d'estoc suficient per poder garantir el subministrament de contenidors a TMB en temps i forma.

Si en cas de demanda no disposés del tipus sol·licitat, haurà de subministrar un contenidor alternatiu per poder recollir el residu en condicions de seguretat.

Durant la vigència del contracte, TMB podrà requerir tipologies d'envasos no incloses inicialment. L'adjudicatari haurà de proporcionar-les d'acord amb les condicions que siguin aplicables, prèvia validació per part de TMB.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de material reutilitzable adient per a poder preparar i transportar el residu, que subministrarà a cada centre i estarà inclòs en el preu de la gestió de cada residu.

El material del que ha de disposar és:

- Caixes de plàstic de 500L per a bateries
- Bosses per a les caixes de 500L
- Reixes de cubicontainer de 1m3
- Bosses per a reixes de cubicontainer de 1m3
- Cubicontainers de 1m3 oberts per la part superior
- Palets europeus
- Contenidors de gran capacitat de tubs fluorescents i làmpades

A nivell orientatiu, les entregues anuals d'aquest tipus de material són les següents:

- Caixes de plàstic de 500L: 100 unitats
- Reixes de cubicontainer de 1m3: 300 unitats
- Cubicontainer de 1m3 oberts per la part superior: 200 unitats
- Palets: 400 unitats
- Contenidors de gran capacitat de tubs fluorescents i làmpades: 50 unitats

Aquest material, en ser reutilitzable, s'ha de mantenir en condicions adients per al transport de material i canviar-lo en el moment en que perdi les seves característiques o estigui deteriorat.

Les bosses utilitzades no són reutilitzables, per tant l'adjudicatari haurà de disposar de material suficient per poder subministrar-les segons demanda, en temps i forma.

L'empresa adjudicatària entregará als centres els palets que siguin necessaris per a garantir el correcte emmagatzematge i transport dels residus.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir la disponibilitat dels mitjans de transport necessaris per assegurar la mobilitat operativa dels encarregats de Punt Verd entre els diferents centres,, ja siguin vehicles propis, de l'empresa o altres mitjans equivalents, sempre que resultin adequats per a les funcions assignades i es trobin en condicions òptimes d'ús i seguretat.

Pel que fa al transport intern de residus dins de cada centre, TMB posarà a disposició de l'empresa adjudicatària els equips de manipulació de càrregues necessaris (carretó elevador, transpaleta, apilador elèctric o equivalents). La cessió d'aquests equips es formalitzarà mitjançant les corresponents actes de Coordinació d'Activitats Empresarials, en les quals es definiran les condicions d'ús, manteniment, responsabilitats i obligacions associades a la seva utilització.- Subministrament de material de retractilat.

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar a l'encarregat de punt verd l'equip i el material de reposició necessari per al retractilat dels envasos/residus.

D. SUBMINISTRAMENT ETIQUETES

L'empresa adjudicatària haurà de presentar la proposta de format d'etiquetes identificatives d'envasos que contenen residus. Caldrà una etiqueta per cada tipus de residu. El contingut de l'etiqueta s'haurà d'ajustar als requeriments de la normativa vigent. Pels residus perillosos caldrà especificar les Frases H i les Frases P d'aplicació indicant la seva descripció.

L'empresa adjudicatària subministrarà als centres les etiquetes necessàries sense cost per TMB.

L'empresa adjudicatària ha de garantir que l'encarregat del punt verd disposa en tot moment de les etiquetes necessàries i en la seva versió vigent.

E. SUBMINISTRAMENT MATERIAL ORDRE I NETEJA PUNT VERD

El contractista haurà de subministrar a l'encarregat de punt verd el material necessari per a garantir el correcte ordre i neteja del punt verd (escombra, recollidor, etc.). Aquest material haurà d'estar disponible en tot moment a cada punt verd.

F. FORMULARIS DIGITALS SEVA PER L'EMPLENAMENT

El contractista facilitarà a l'encarregat de punt verd els formularis digitals definits per a realitzar el seguiment de la recollida selectiva i funcionament de la gestió dels residus.

5. TRANSPORT I TRACTAMENT DE RESIDUS

L'adjudicatari haurà de garantir que totes les operacions de transport i gestió dels residus objecte del contracte es realitzen a través d'empreses degudament autoritzades i inscrites als registres que siguin aplicables, d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus.

Per aquells serveis que sigui necessari disposar de permisos o requeriments específics com tall de carrer, ocupació de via pública, etc., l'adjudicatari serà el responsable de realitzar els tràmits necessaris per obtenir el permís i n'assumirà el cost associat. Això es dona de forma molt puntual. Actualment només al centre de Santa Eulàlia (4-6 vegades any aproximadament), però es pot donar a d'altres centres.

Els transports especials que requereixin d'altres permisos com els transports especials per carretera, seran gestionats de forma integral per part de l'adjudicatari i l'import associat a aquests tràmits haurà de quedar inclòs en el preu de transport ofertat. Això actualment afecta als transports de Vehicles Fora d'ús de 18m, però es podrien donar altres casos.

En cas que no disposi d'autorització per al transport/gestió d'algun dels residus indicats, es permetrà la subcontractació, previ acord amb TMB, a empreses que sí en disposin. L'empresa contractista però serà la responsable de la comprovació periòdica de la vigència d'autoritzacions de transportistes i gestors subcontractats (NIMA, ADR, autoritzacions de gestor).

Sense perjudici de l'especificat en els següents apartats, s'estableix com a criteri general a complir per tots els tipus de servei, que l'empresa adjudicatària ha de garantir la realització del servei en un termini màxim de 5 dies laborables des de la data de sol·licitud. Així mateix, que en cas d'urgència, l'empresa adjudicatària ha de garantir la realització del servei en un termini màxim de 24h.

Pel que fa a la retirada dels residus dels centres, de manera general s'hauran de planificar de dilluns a dissabte, dintre de l'horari 9h a 18h. Caldrà respectar però les necessitats horàries específiques que puguin tenir els diferents centres en cada moment.

Es poden sol·licitar serveis nocturns, dies festius o en hores concretes. En aquests casos, la hora indicada per TMB haurà de ser respectada. En cas que l'inici del servei es vegi endarrerit per causa de l'adjudicatari i no sigui possible portar-lo a terme perquè afecta a l'operativa de TMB, aquest servei no es podrà facturar.

A continuació es detallen alguns dels requisits específics a complir per a la gestió dels residus.

Per residus subjectes a complir requisits reglamentaris particulars, caldrà que l'adjudicatari garanteixi i evidenciï el seu compliment.

5.1. TRANSPORT DE RESIDUS

Una vegada formalitzat el contracte i abans de l'inici de l'execució del contracte, el contractista haurà de presentar el llistat de transportistes que realitzaran les retirades de tots els residus de TMB especificant com a mínim:

- Codi del transportista autoritzat de residus
- Nom o raó social
- Autorització del transportista autoritzat per l'Agència de Residus de Catalunya o altra autoritat competent.

Els licitadors hauran de presentar la proposta i oferta econòmica per cada tipus de transport.

Els tipus de transports necessaris per TMB són:

- Transport residus elèctric
- Transport metalls
- Transport olis
- Transport pop
- Transport plàstic 1m3
- Transport plàstic 5 i 9m3
- Transport Runes 5 i 9m3
- Transport Runes camió ploma
- Transport camió cisterna
- Transport cisterna dissabte/festiu
- Transport agrupat de Residus Petites quantitats
- Transport cadenes Banals 5 i 9m3
- Transport fusta 30m3
- Transport fusta 5 i 9m3
- Transport recol·lector Banals 1m3
- Transport recol·lector Banals 5 i 9m3
- Transport travesses

- Transport vidre
- Transport VFU flota auxiliar (furgonetes, turismes, toros, etc.)
- Transport VFU 12m
- Transport VFU 18m
- Transport VFU 7m
- Transport VFU Doble Pis
- Transport orgànic
- Transport 2 centres COL
- Transport 3 centres COL
- Transport 4 centres COL
- Transport grua per materials
- Transport tràiler plataforma
- Transport destrucció confidencial

Transport itinerant entre centres (transport COLS)

Aquests tipus de transports fan referència a transports itinerants a realitzar a diferents centres. Aquests transports poden incloure en la seva ruta 2, 3 o 4 centres.

Actualment afecten als COLs i al centre mèdic de Ribes-Fort Pienc, però pot ser que, per necessitats de l'activitat, al llarg de la vigència del contracte s'afegeixin nous centres.

Per efectuar aquests transports es requereix, a banda del xofer, una persona addicional.

El preu a ofertar correspon al preu a facturar per a cada centre inclòs en la recollida itinerant. El preu ha d'incloure el cost del transport, del xofer i de les hores extres de l'acompanyant.

Personal i condicions per a l'execució de treballs afectats per riscos especials

Els vehicles que hagin de realitzar aquestes operacions hauran de ser de tecnologia nivell contaminant com a mínim EURO VI o d'altres tecnologies menys contaminants. Els vehicles que hagin de realitzar operacions de càrrega o descàrrega dins de locals tancats i que, per motius operatius, necessitin mantenir el motor de combustió en marxa, hauran de disposar de sistemes d'evacuació dels gasos d'escapament generats, adequats a les característiques del recinte on es realitzin els treballs.

Aquests sistemes hauran de garantir que les emissions generades s'evacuen directament a l'aire exterior, evitant en tot moment que se superin els valors límit d'exposició establerts per la normativa vigent i assegurant que es mantenen les

condicions de ventilació i qualitat de l'aire necessàries per preservar la seguretat i la salut del personal.

Abans de l'inici de les operacions, el responsable de l'activitat (transportista) haurà de verificar que:

El temps de funcionament del motor en marxa es redueix al mínim imprescindible.

El personal que participa en les operacions coneix les instruccions de seguretat i sap com actuar en cas d'incidència o en situacions de ventilació insuficient.

Els treballs de càrrega / descàrrega que estiguin afectats per riscos especials (treballs en alçada, risc elèctric, espai confinat, atmosferes explosives, manipulació de càrregues pesants, o qualsevol altre risc identificat en l'avaluació de riscos de l'adjudicatari) tant si aquests riscos han estat comunicats expressament per TMB com si no, hauran de ser realitzats únicament per personal capacitat i format d'acord amb allò establert en la seva pròpia avaluació de riscos. En cap cas aquests treballs es podran realitzar en solitari ni en situacions d'aïllament. És responsabilitat de l'adjudicatari assignar com a mínim dues persones per a la realització d'aquestes tasques, sense que això generi un increment del preu del servei.

Independentment del que indiqui l'avaluació de riscos realitzada per l'adjudicatari, el personal que realitza la càrrega - descàrrega dels residus (transportista), haurà de disposar com a mínim de la formació següent:

Recurs preventiu (segons RD 39/1997 i normativa vigent)

Formació del seu lloc de treball segons article 19 de la Llei 31/1995, que de forma no exhaustiva haurà d'incloure, la formació / autorització segons RD 1215/97 per a l'ús d'equips de treball:

- Grua hidràulica articulada sobre camió
- Camió porta-contenedor amb cadenes
- Plataforma d'elevació instal·lades en remolcs o vehicles.
- Camió cisterna i sistemes de bombament i succió.

Un cop formalitzat el contracte i prèviament a l'inici de l'execució del contracte, l'empresa adjudicatària haurà d'acreditar documentalment que els transportistes disposen d'aquesta formació, que haurà de ser validada per TMB. En cas que durant l'execució del contracte s'afegeixin nous treballadors assignats, caldrà donar compliment als mateixos requisits i acreditar-ho documentalment.

Aquesta situació haurà d'estar recollida i justificada en la documentació preventiva del contractista.

Es obligatòria la presència de recurs preventiu de l'adjudicatari en totes les taques de càrrega i descàrrega de material a qualsevol centre que impliquin risc greu i/o concurrència d'activitats.

TMB podrà demanar la presència de recursos preventius per altres activitats si considera que és necessari per la naturalesa dels treballs o els riscos de l'entorn.

El recurs preventiu exercirà la funció de vigilància activa de les condicions de seguretat, sense que això exclougui que pugui participar en la realització dels treballs quan la naturalesa de les tasques ho permeti i sempre que no es comprometi la seva funció principal.

En tots els casos, els treballs que requereixin recurs preventiu es realitzaran, com a mínim, amb dues persones, quedant expressament prohibida la realització de tasques en solitari ni aïllament.

Aquesta situació ha d'estar inclosa a la documentació preventiva del contractista que realitzi aquestes tasques.

En funció de les activitats que hagi d'executar el personal transportista, es podrà exigir formació del seu lloc de treball segons article 19 de la Llei 31/1995, que de forma no exhaustiva, inclogui formació addicional específica de:

- Treballs en alçada.
- Risc elèctric.
- Espais confinats.
- Operacions de soldadura o treballs en calent.
- Manipulació de substàncies perilloses.

La necessitat d'aquestes formacions es determinarà a partir de la avaluació de riscos del contractista i del contingut de la Coordinació d'Activitats Empresarials amb TMB.

El contractista ha de donar compliment a la normativa d'aplicació en matèria de transport de mercaderies perilloses (ADR) i assumirà les obligacions corresponents a la senyalització dels contenidors d'aquest tipus de residus, la càrrega i el transport. A l'inici de l'execució del contracte, el contractista presentarà els procediments interns seguits per a la carrega i descarrega d'aquests tipus de materials.

5.2. TRACTAMENT DE RESIDUS

Com a mínim, un mes abans de l'inici de l'execució del contracte, el contractista haurà de presentar el llistat de gestors que faran el tractament final de tots els residus de TMB especificant com a mínim:

- Codi del gestor autoritzat de residus
- Nom o raó social
- Autorització vigent com a gestor autoritzat de l'Agència de Residus pel residu i vies de gestió definides

L'empresa haurà de presentar la proposta de gestors, de vies de gestió i el preu de tractament per cada tipus de residu.

Quan el flux de residus s'articuli a través de sistemes de responsabilitat ampliada del productor, el gestor haurà d'estar habilitat o acceptat pels sistemes corresponents, quan s'escaigui.

L'empresa adjudicatària haurà de prioritzar, sempre que sigui possible, vies de gestió de valorització. En la proposta de vies de tractament, s'haurà de garantir que, com a mínim, el 70 % del volum estimat de residus generats en el marc de la present licitació es gestioni mitjançant operacions de valorització,

Durant la vigència del contracte, TMB podrà determinar l'increment del percentatge de valorització dels residus generats mitjançant la implantació de noves vies de tractament o la modificació de les existents. En aquests casos, les condicions associades a la nova via de gestió hauran de ser prèviament validades per TMB i seran aplicables durant la resta de la vigència del contracte.

5.2.1. ASPECTES A TENIR EN COMPTE PER TIPUS DE RESIDU I SERVEI

A. SERVEI REGULAR DE CONTENIDORS (SRC)

Inclou el servei regular de recollida, transport i tractament en grans contenidors (5, 7, 9 i 30 m³) i serveis de recollida itinerant de contenidors de 1 m³ del següents residus:

- Banals (LER 200301)
- Construcció i demolició (LER 170904)
- Fusta (LER 200138)
- Vidre (LER 160120)

- Metall (LER 200140)
- Alumini (LER 170402)
- Plàstic (LER 200139)
- Envasos lleugers (LER 150106)

Els contenidors d'aquesta tipologia que TMB disposa actualment són propietat de l'empresa adjudicatària. L'empresa adjudicatària haurà de subministrar els contenidors que TMB necessiti sense cap tipus de cost per TMB.

L'empresa adjudicatària serà l'encarregada del manteniment dels contenidors. Periòdicament haurà de revisar-ne el seu estat i, en cas necessari, els haurà de substituir en el temps estipulat, sense cap tipus de cost per TMB.

Cada centre defineix el nombre i tipologia de contenidors, així com la freqüència i horari de retirada segons les seves necessitats particulars.

Actualment, per garantir la correcta segregació, TMB compta amb una flota de 90 contenidors de residus. A continuació s'exposa el llistat global de contenidors per centre i per tipus de residu, indicant la freqüència de retirada:

CENTRE	RESIDU	NOM I TIPUS DE CONTENIDOR						FREQUÈNCIA RECOLLIDA
		1 M3	5 M3	5 M3 TAPA	7 M3 TAPA	9 M3	30M3	
Boixeres	BANALS - 200301					1		Segons trucada
Boixeres	BANALS - 200301					1		Segons trucada
Boixeres	FUSTA - 200138					1		Segons trucada
Boixeres	FUSTA - 200138						1	Segons trucada
Boixeres	METALLS - 200140		1					Segons trucada
Boixeres	RUNES - 170904		1					Segons trucada
Boixeres	VIDRE - 200102		1					Segons trucada
Can Zam	BANALS - 200301		1					Segons trucada
Can Zam	METALLS - 200140		1					Segons trucada
H. Bellvitge	BANALS - 200301					1		Divendres. Cada 15 dies
H. Bellvitge	FUSTA - 200138					1		Segons trucada
H. Bellvitge	METALLS - 200140					1		Segons trucada
H. Bellvitge	RUNES - 170904		1					Segons trucada
Mercat Nou	BANALS - 200301		1					Segons trucada
Mercat Nou	PAPER I CARTRÓ - 200101			1				Segons trucada
Roquetes	BANALS - 200301				1			Segons trucada
Roquetes	METALLS - 200140					1		Segons trucada
Sagrera	BANALS - 200301	2						Dimarts
Sagrera	BANALS - 200301		1					Segons trucada

Sagrera	FUSTA - 200138					1		Segons trucada
Sagrera	METALLS - 200140		1					Segons trucada
Sant Genís	BANALS - 200301	2						Dimecres i Dissabte
Sant Genís	METALLS - 200140			1				Segons trucada
Santa Eulàlia	BANALS - 200301					1		Segons trucada
Santa Eulàlia	METALLS - 200140					1		Segons trucada
Santa Eulàlia	VIDRE - 200102		1					Segons trucada
Triangle Metro	BANALS - 200301					1		Segons trucada
Triangle Metro	BANALS - 200301					1		Segons trucada
Triangle Metro	FUSTA - 200138					1		Segons trucada
Triangle Metro	METALLS - 200140					1		Segons trucada
Triangle Metro	RUNES - 170904		1					Segons trucada
Vilapicina	BANALS - 200301				1			Dimecres
Vilapicina	METALLS - 200140					1		Segons trucada
ZAL	BANALS - 200301	1						Segons trucada
ZAL	BANALS - 200301				1			Segons trucada
ZAL	METALLS - 200140					1		Segons trucada
Telefèric-Miramar	METALLS - 200140	1*						Segons trucada
Campa 114	BANALS - 200301	1						Dilluns, dimecres i divendres
Campa 114	ENVASOS LLEUGERS - 150106	1						Divendres
Horta	BANALS - 200301	8						Diàri (excepte diumenges)
Horta	BANALS - 200301					1		Segons trucada
Horta	FUSTA - 200138					1		Segons trucada
Horta	METALLS - 200140					1		Segons trucada
Horta	VIDRE - 200102		1					Segons trucada
Ponent	BANALS - 200301	2						dimecres
Triangle TB	BANALS - 200301	5						Diàri (excepte diumenges)
Triangle TB	BANALS - 200301					1		Segons trucada
Triangle TB	BANALS - 200301					1		Segons trucada
Triangle TB	FUSTA - 200138					1		Segons trucada
Triangle TB	METALLS - 200140					1		Segons trucada
Triangle TB	VIDRE - 200102					1		Segons trucada
Triangle TB	RUNES - 170904			1				Segons trucada
Zona Franca 1	ALUMINI - 200140	1						Segons trucada
Zona Franca 1	BANALS - 200301					1		Segons trucada
Zona Franca 1	BANALS - 200301	8						Diàri (excepte diumenges)
Zona Franca 1	FUSTA - 200138					1		Segons trucada
Zona Franca 1	METALLS - 200140					1		Segons trucada
Zona Franca 1	VIDRE - 200102					1		Segons trucada
ZF Llobregat	BANALS - 200301		1					Dissabte
ZF Llobregat	BANALS - 200301	2						Setmanal
ZF port	FUSTA - 200138					1		Segons trucada
ZF port	METALLS - 200140					1		Segons trucada
ZF port	BANALS - 200301	1						Dissabte
ZF port	BANALS - 200301					1		Segons trucada

ZF port	VIDRE - 200102		1					Segons trucada
Zona Franca 2	BANALS - 200301				1			De dimarts a Dissabte
Zona Franca 2	ENVASOS LLEUGERS - 150106	2						De dimarts a Dissabte
TOTALS		37	14	3	4	31	1	

*Aquest contenidor no caldrà subministrar-lo. És propietat de TMB

Les dades incloses a la taula són orientatives basades en les necessitats actuals dels centres. Aquestes podran variar durant la vigència del contracte i l'empresa adjudicatària s'hi haurà d'ajustar.

Una vegada formalitzat el contracte, TMB confirmarà a l'empresa adjudicatària les necessitats específiques vigents en aquell moment per cada centre de treball i confirmarà l'horari de retirada establert per cada centre.

Degut a les necessitats de l'activitat, l'horari de retirada establert per a cada centre pot veure's modificat. L'empresa adjudicatària s'hi haurà d'ajustar.

Per necessitats de l'activitat, TMB pot demanar el subministrament temporal de contenidors a qualsevol dels seus centres. Aquest haurà de complir els terminis i característiques pactades entre TMB i l'adjudicatari i passarà a formar part de la flota de contenidors durant el període establert. Un cop finalitzat el període o per sol·licitud del centre, l'adjudicatari el retirarà previ avís.

Els albarans corresponents a cada retirada hauran de ser validats/firmats per la persona definida a cada centre, en el mateix moment que s'efectua la retirada.

Els serveis de retirada a efectuar per sol·licitud del centre (segons trucada) s'hauran de realitzar en un termini màxim de 3 dies laborables des de la data de sol·licitud. Així mateix, en cas d'urgència, l'empresa adjudicatària ha de garantir la realització del servei en un termini màxim de 24h. En els casos que es requereixi, l'empresa adjudicatària haurà de confirmar prèviament al responsable del centre, dia i franja horària en que es realitzarà el servei.

L'incompliment reiterat de la freqüència preestablerta a cada centre o dels temps màxims establerts pot esdevenir penalització.

El preu del transport ha d'incloure la carrega i descarrega del residu.

Actualment el transport corresponent a la retirada de metalls i alumini es realitza sense cap tipus de cost per a TMB i s'ha de continuar mantenint així. Així mateix, la gestió del metalls i alumini ha de suposar un ingrés per a TMB. Respecte el vidre, actualment suposa un ingrés i l'adjudicatari haurà de mantenir-ho així en la mesura del possible.

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar els contenidors al inici de l'execució del contracte 1/06/2027.

L'empresa adjudicatària ha de disposar a les seves instal·lacions de suficient estoc de contenidors per a garantir la reposició d'aquests en el mateix moment que es retiren.

Transferència i continuïtat del servei de grans contenidors en cas de finalització del contracte

Finalitzat el període de vigència del contracte, en cas que el servei de gestió de residus sigui adjudicat a una altra empresa diferent, l'empresa adjudicatària haurà de garantir una transferència adequada, efectiva i coordinada dels contenidors de gran capacitat, amb l'objectiu d'evitar interrupcions del servei i impactes ambientals associats.

A aquests efectes, l'empresa adjudicatària haurà de:

1. Facilitar la informació necessària a TMB, si escau, a la nova empresa adjudicatària, relativa a:
 - a. Ubicació dels grans contenidors en servei.
 - b. Nombre i tipologia
2. Permetre i col·laborar activament en el traspàs operatiu, incloent-hi, si és necessari, reunions de coordinació tècnica durant el període de transició que determini TMB.
3. Retirar els contenidors de la seva propietat de forma coordinada. Per a tal fi, haurà de retirar-los de manera planificada i coordinada amb TMB/el nou proveïdor, o bé, posar-los a disposició temporal del nou proveïdor durant el període de transició, si així ho estableix TMB, amb la finalitat de garantir la continuïtat del servei.

El període de transició serà de dos mesos naturals com a màxim, llevat que TMB estableixi un termini diferent. Aquest període no podrà comportar interrupcions del servei, deteriorament de la recollida selectiva ni incompliments de la normativa ambiental aplicable.

L'incompliment d'aquestes obligacions podrà ser considerat un incompliment de les condicions contractuals i està subjecte a penalitzacions.

La no entrega dels grans contenidors necessaris dintre del termini de transició establert està subjecte a penalització econòmica.

B. RESIDUS METÀL·LICS VOLUMINOSOS (RMV)

B.1. VEHICLES FORA D'ÚS (LER 160104)

El temps màxim establert per a la retirada del vehicles és de 7 dies naturals des de la data de sol·licitud.

Qualsevol canvi en la data prevista de retirada cal comunicar-lo a al sol·licitant com a mínim amb 24h d'antelació. En cas que temporalment la instal·lació de tractament habitual no estigui operativa o el transportista habitual no pugui efectuar el servei, caldrà que l'empresa adjudicatària garanteixi la retirada del vehicle en el termini establert a través d'una altra planta alternativa de tractament autoritzada o altre transportista autoritzat, sense que això suposi un increment del preu ofertat.

La recollida i retirada dels vehicles es realitzarà dins la franja horària de 9:00 h a 18:00h, evitant la franja central del migdia i respectant les limitacions operatives dels centres, incloent-hi la no coincidència amb els canvis de torn i les franges específiques definides per TMB.

Al arribar al centre, el transportista haurà de contactar amb la persona designada per a aquest servei de TMB.

Cal que el transportista adeqüi la carrega per a realitzar el transport de forma segura. El transportista haurà de prendre totes les mesures de seguretat necessàries en el moment del procediment. Ex. disposar d'una lona suficientment gran per a cobrir el vehicle sencer per evitar possibles moviments d'elements del vehicle i que puguin sortir projectats durant el trasllat (especialment crític en vehicles accidentats o incendiat), assegurar la càrrega per evitar moviments durant el trasllat, etc.

El transportista haurà de gestionar els permisos necessaris per poder traslladar el vehicle en condicions de seguretat i complint amb la normativa d'aplicació. (Vehicles especials, ocupació de via pública, etc.)

El preu del transport ha d'incloure la carrega i descarrega del residu.

El tractament d'aquest residu és d'ingrés. En el cas dels autobusos híbrids, elèctrics o d'hidrògen el preu de tractament ha d'incloure el transport i tractament de les bateries, el desmuntatge serà realitzat per TMB.

A meitat de la vigència del contracte, es podria donar el cas que per necessitats operatives de TMB el desmuntatge previ de les bateries no es pugui efectuar per part de TMB. En aquest cas, el gestor s'haurà de fer càrrec del desmuntatge de les bateries a les seves instal·lacions segons el preu indicat al patró oferta.

Vehicles no matriculats (incloses unitats de tren):

TMB sol·licitarà la retirada del vehicle indicant prèviament les especificacions d'aquest per poder determinar quin tipus de transport és el més adient.

S'acordarà amb l'adjudicatari la data de retirada del vehicle i la zona on es realitzaran els treballs per tenir-lo disponible al centre indicat.

En cas que el vehicle hagi de ser condicionat per al transport per part de TMB (els trens han de ser desmuntats en unitats), l'adjudicatari seguirà la planificació indicada per realitzar la retirada i s'assegurarà prèviament de que el vehicle es troba condicionat per realitzar el transport, previ al desplaçament al centre.

La maniobra de càrrega, enganxall i immobilització dels vehicles per al seu transport és responsabilitat del transportista i es realitzarà seguint els seus procediments.

Es transportarà el vehicle a la planta de tractament autoritzada i l'empresa encarregada de la seva gestió emetrà el certificat de destrucció corresponent que es remetrà TMB com a part de la documentació mensual del centre.

Vehicles matriculats:

Vehicles flota auxiliar de FMB (inclosos ferrocamió):

FMB sol·licitarà la retirada del vehicle informant prèviament a l'adjudicatari de les dades necessàries per al seu transport i posterior gestió. Facilitarà la documentació del vehicle i la seva ubicació (centre de treball) per tal que l'adjudicatari pugui determinar el tipus de transport més adient i confirmi la data de retirada.

El transportista efectuarà la retirada del vehicle el dia establert i el transportarà a la planta de tractament autoritzada.

L'adjudicatari gestionarà la baixa del vehicle a tràfic i remetrà a FMB còpia del certificat de destrucció i l'original de la baixa del vehicle a la DGT.

Autobusos i flota auxiliar de TB:

Gestoria de Flota sol·licitarà a l'empresa adjudicatària la retirada dels vehicles. Adjuntarà la relació de vehicles a retirar i indicarà el centre de treball on estan ubicats.

L'empresa adjudicatària confirmarà a Gestoria de Flota la data de retirada.

Abans de la retirada del vehicle, Gestoria de Flota entregarà la documentació original al gestor de residus perquè comenci a tramitar la baixa.

El transportista efectuarà la retirada del vehicle el dia establert.

- Al arribar al centre, el transportista haurà de contactar amb la persona designada per a aquest servei de TMB.
- Només en el cas de les camps que no tenen personal de TMB, és responsabilitat del transportista desfrenar el vehicle a retirar. Cal que disposi de coneixements bàsics de mecànica i de desfrenat/manipulació de vehicles. Aquestes operacions es desenvoluparan d'acord amb les condicions establertes en el procés de Coordinació d'Activitats Empresarials (CAE). En el marc del procés de CAE, es podrà dur a terme una sessió informativa sobre els procediments operatius associats a la retirada de vehicles fora d'ús, incloent-hi les operacions de desenfrenat i manipulació dels vehicles. A la resta de centres, amb personal propi, serà TMB qui els desfrenarà.

Es transportarà el vehicle a la planta de tractament autoritzada i l'empresa encarregada de la gestió realitzarà la baixa del vehicle i emetrà el certificat de destrucció.

El gestor de residus retornarà els pneumàtics i les llànties dels vehicles a les instal·lacions de TMB o on indiqui. Aquests materials hauran de ser retornats en les millors condicions possibles, amb l'objectiu de ser reutilitzats per part de TMB.

Un cop donat de baixa es farà arribar a Gestoria de flota el certificat de baixa del vehicle a DGT i còpia del certificat de tractament per poder complir amb la traçabilitat i que TMB pugui donar de baixar de tots els sistemes el vehicle.

Segons la tipologia de vehicle a retirar s'inclouen consideracions especials:

Autobusos fora d'ús convencionals de gasoil o GNC (vehicles purs de combustió)

Per a vehicles amb motor tèrmic tradicional (dièsel o GNC) no es requereixen procediments especials de desactivació elèctrica. En el cas dels vehicles de GNC, TMB realitzarà la perforació dels dipòsits de gas amb l'objectiu d'assegurar que no hi ha presència de gas residual.

El transportista haurà de verificar:

- L'absència de gas en els dipòsits i de fuites de fluids.
- La immobilització segura del vehicle.

El transport i tractament es realitza segons el procediment general anterior.

Autobusos fora d'ús híbrids, elèctrics i d'hidrogen

Aquests vehicles presenten riscos elèctrics associats a les bateries de liti i elements amb risc d'incendi o reacció tèrmica. Per aquest motiu, s'han de tenir en compte els següents requisits:

El desmuntatge de les bateries serà realitzat exclusivament per TMB, de manera prèvia a la retirada del vehicle per part de l'adjudicatari.

La retirada del vehicle i de la bateria es realitzarà de manera coordinada el mateix dia, mitjançant transports diferenciats, d'acord amb les necessitats operatives de TMB. A efectes econòmics, aquesta operativa es considerarà com un únic servei, de manera que no es podran facturar serveis de transport o gestió de manera independent per al vehicle i la bateria.

El cost de transport i gestió de la bateria haurà d'estar inclòs dins del cost de gestió del vehicle fora d'ús, sense que es pugui repercutir com a concepte independent.

Per a vehicles amb danys o sospita d'afectació a la bateria, TMB seguirà un protocol específic, establint zones de quarantena. El període de quarantena serà, amb caràcter general, de 24 a 48 hores, amb l'objectiu de verificar l'estabilitat del sistema i descartar possibles riscos de reacció tèrmica. Un cop confirmada la seguretat del vehicle, es sol·licitarà seva retirada.

La retirada d'aquests vehicles només la pot realitzar personal format i autoritzat en treballs amb risc elèctric.

Abans del transport, cal garantir la desconexió segura del sistema de tensió segons el procediment del fabricant.

Condicions de transport

El vehicle s'ha de carregar en un camió que disposi de:

- Sistemes de subjecció adaptats per evitar moviments bruscos.
- Equip d'extinció apte per a bateries de liti (classe D o agent encapsulant).

El transportista haurà de disposar de:

- Formació en riscos elèctrics segons RD 614/2001
- Formació/coneixements en gestió d'incendis en bateries de liti.

La planta de tractament haurà d'estar autoritzada per a:

- La recepció i descontaminació de vehicles elèctrics.

- La gestió de bateries de tracció segons normativa específica.

B.2. RODES DE TREN (LER 200140)

Es tracta d'un residu valoritzable amb valor econòmic d'ingrés.

El punt de sortida de les rodes dels trens és el Taller de Sagrera.

Actualment, el transport associat a la retirada d'aquest residu es realitza sense cap tipus de cost per a TMB i s'ha de continuar mantenint així. En el patró de l'oferta aquest tipus de transport està identificat com "transport de metalls".

El preu del transport ha d'incloure la carrega i descarrega del residu.

B.3. CARRIL DE METRO (LER 200140)

Es tracta d'un residu valoritzable amb valor econòmic d'ingrés.

El carril de metro surt principalment pels centres de l'Hospital de Bellvitge (L1) i de Can Boixeres (per la resta de línies) tot i que també pot provenir d'altres centres com Triangle Metro o Sagrera.

El carril de metro que fa menys de 7 metres d'allargada es pot carregar en camió pop.

El carril estàndard de metro fa 18 m d'allargada. Per la seva retirada caldrà o bé un tipus de transport especial o bé tallar-lo prèviament i carregar-lo amb camió pop. El transportista haurà de triar el vehicle adequat segons la llargada i pes del carril. En cas d'utilitzar transport especial, l'empresa haurà de gestionar els permisos necessaris.

Actualment, tant el tall del carril com el transport associat a la retirada d'aquest residu es realitza sense cap tipus de cost per a TMB i s'ha de continuar mantenint així. En el patró de l'oferta aquest tipus de transport està identificat com "transport de metalls". El tall del carril està inclòs dintre del preu del tractament.

El preu del transport ha d'incloure la carrega i descarrega del residu.

Aquests treballs no es podran realitzar en solitari ni en situacions d'aïllament. És responsabilitat de l'adjudicatari assignar com a mínim dues persones per a la realització d'aquestes tasques, sense que això generi un increment del preu del servei.

El tall de carril només podrà ser realitzat per personal degudament autoritzat que disposi de la formació segons article 19 de la llei 31/95 i com a mínim, la següent:

- Formació en Treballs en Calent (soldadura, oxitall, radial, etc.).
- Formació en prevenció d'incendis i ús d'extintors en treballs de risc.

Abans d'iniciar el tall, l'adjudicatari haurà de coordinar l'activitat amb el responsable del centre. Caldrà que l'adjudicatari comprovi que no hi ha cables elèctrics, tubs o altres instal·lacions susceptibles d'afectació, ni presència d'olis, greixos o materials inflamables a l'àrea de treball. Caldrà restringir l'accés segons indicacions facilitades per TMB, els mitjans necessaris per a tal fi seran aportats per l'adjudicatari sense cost addicional per TMB. Així mateix, s'haurà de senyalitzar i acordonar la zona de treball i garantir la no presència de persones alienes dins l'àrea d'operació. Serà obligació de l'adjudicatari, avaluar l'estat estructural del carril (estabilitat, punts de tensió, risc de caiguda).

Durant l'execució del tall, serà obligatòria la presència d'un recurs preventiu de l'adjudicatari, que vetllarà pel compliment de les condicions de seguretat. Així mateix, caldrà disposar d'extintors operatius adequats propers a la zona d'intervenció.

En finalitzar les tasques, l'àrea afectada haurà de quedar neta, ordenada i lliure de riscos.

Abans de l'inici de l'execució del contracte, l'adjudicatari haurà de presentar el procediment intern aplicable a la realització d'aquestes tasques, incloent les mesures preventives, els equips utilitzats i els protocols d'actuació.

Les condicions descrites en aquest apartat tenen caràcter mínim i no contradiuen, en cap cas, el que estableixin l'avaluació de riscos, els procediments interns ni la Coordinació d'Activitats Empresarials de l'adjudicatari, els quals hauran de ser igualment complerts.

C. TRANSPORT I TRACTAMENT DE RESIDUS LÍQUIDS EN GRANS QUANTITATS (RLGQ)

Es tracta de residus que han de ser retirats a través de serveis de transport individual amb camió cisterna:

- Aigües de rentat de grafitis (LER 161001)
- Aigües amb hidrocarburs (LER 130507)
- Fangs depuradores (LER 190813)

- Residus líquids de dipòsits de gran capacitat: líquid refrigerant (LER 160114) i olis (LER 130205)
- Residus de les fosses sèptiques (LER 200304).
- Gasoil (LER 130701) de dipòsits de grups electrògens

TMB està estudiant canviar els productes utilitzats pel rentat de grafitis amb l'objectiu de canviar la caracterització del residu i en conseqüència reduir la perillositat del mateix. Això pot implicar modificar el codi LER assignat a aquest residu així com reduir el preu de tractament. L'adjudicatari s'haurà d'adaptar a la nova gestió del residu.

Tot i això, la gestió d'aquests residus líquids implica un anàlisi per a la determinació de la via de tractament més adequada. Aquests residus seran sotmesos, a la seva recepció a la planta del gestor autoritzat, als anàlisis i controls corresponents amb l'objectiu de determinar les seves característiques fisicoquímiques i confirmar la via de tractament que requereixen, d'acord amb la normativa vigent i amb les condicions d'acceptació de la instal·lació de destí.

En funció dels paràmetres analitzats i dels límits o límits aplicables, el residu serà classificat com a residu no contaminat o contaminat, determinant-se en conseqüència la via de tractament adequada.

El resultat d'aquesta classificació serà el que determini l'aplicació del preu de tractament corresponent, d'acord amb les tarifes establertes a l'oferta econòmica.

A l'inici de l'execució del contracte s'acordaran amb l'adjudicatari els paràmetres i límits que definiran el tractament del residu.

Els resultats dels anàlisis realitzats hauran d'incorporar-se a la documentació mensual del servei, i hauran d'estar disponibles per a la seva consulta per part de TMB, com a part del seguiment, control i validació de la correcta gestió dels residus líquids.

Criteris generals:

El servei de retirada de residus líquids en grans quantitats pot englobar:

- la neteja i extracció de residus associats a les instal·lacions de rentat de flota:
 - Circuits de rentat de vehicles i rentat de baixos
 - Pretractaments i tractaments d'aigua
 - Separadors d'hidrocarburs
 - Neteja i buidatge puntual de sistemes de retenció de vessaments.

- la retirada dels residus líquid emmagatzemats en dipòsits de gran capacitat (olis i líquid refrigerant) o bé aigües de retirada de grafitis.
- la retirada dels residus de les fosses sèptiques o pous mixtes
- la retirada dels residus de les màquines de rentat de peces (ex. Ultrasons)
- la retirada dels residus líquids (gasoil) dels grups electrògens

En el moment de sol·licitar la retirada, TMB especificarà quines són les necessitats detallades per aquell servei en concret, l'horari d'inici de les tasques i persona de contacte i centre.

De forma habitual TMB sol·licitarà a l'empresa adjudicatària la retirada amb suficient antelació. L'empresa adjudicatària ha de garantir la realització del servei en un termini màxim de 5 dies laborables des de la data de sol·licitud.

Puntualment, TMB pot requerir una retirada amb caire d'urgència. L'empresa adjudicatària ha de garantir la realització del servei en un termini màxim de 24h des de la data de sol·licitud.

Puntualment, TMB pot requerir efectuar el mateix dia i hora dos serveis a dos centres diferents. L'empresa adjudicatària ha de garantir la realització d'aquests serveis.

Si com a conseqüència d'una demora en la realització del servei sol·licitat, per part de l'empresa adjudicatària es produeixen:

- Desbordaments en els sistemes de pretractament/tractament d'aigües residuals
- Vessaments a les instal·lacions.
- Contaminació de la xarxa de sanejament

L'empresa adjudicatària s'haurà de fer càrrec de la neteja i descontaminació de les zones afectades, en un termini màxim de 24h des de la data de notificació, assumint els costos associats.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir i vetllar perquè prèviament a la realització del servei el transportista netegi el camió cisterna. Caldrà que defineixi un protocol per a garantir-ho, que haurà de presentar al departament de Medi Ambient de TMB abans de l'inici del contracte per a la seva validació.

En cas que la falta de neteja de les cisternes origini una sanció per a TMB per part de l'AMB en cas d'abocament del residu a depuradora municipal, o un increment del cost

de la gestió del residu en cas de realitzar la descàrrega a un gestor de residus, aquest cost serà assumit per l'adjudicatari.

Davant l'incompliment reiterat dels requisits enumerats en el PPT, o davant la sospita que els possibles incompliments de límits notificats per l'AMB puguin ser originats pel transportista, TMB podrà exigir un canvi transportista sense que això impliqui un increment del preu adjudicat per aquest tipus de servei.

Els vehicles que hagin de realitzar aquestes operacions de càrrega o descàrrega hauran de ser de tecnologia nivell contaminant com a mínim EURO VI o d'altres tecnologies menys contaminants. Alhora, si el servei es duu a terme dins de locals tancats i, per motius operatius, es necessita mantenir el motor de combustió en marxa, els vehicles de combustió hauran de disposar de sistemes d'evacuació dels gasos d'escapament generats, adequats a les característiques del recinte on es realitzin els treballs.

Aquests sistemes hauran de garantir que les emissions generades s'evacuen directament a l'aire exterior, evitant en tot moment que se superin els valors límit d'exposició establerts per la normativa vigent i assegurant que es mantenen les condicions de ventilació i qualitat de l'aire necessàries per preservar la seguretat i la salut del personal. Caldrà que l'empresa adjudicatària defineixi un protocol per a garantir-ho, que s'haurà de presentar al departament de Medi Ambient de TMB abans de l'inici del contracte per a la seva validació.

Condicions econòmiques del transport

El preu de transport ha d'incloure:

- el camió i tot el material auxiliar necessari per a realitzar el servei (incloent-hi, com a mínim, la mànega necessària per a l'extracció del residu líquid, l'extractor de gasos en cas que el servei s'hagi de dur a terme en instal·lacions no situades a l'aire lliure, i la mànega específica per a l'evacuació d'aquests gasos a l'exterior)
- un xofer i un operari
- 1 hora de càrrega i 1 hora de descàrrega per a cada servei

La càrrega es compta des de l'hora d'inici real del servei. Aquesta ha de constar en l'albarà del servei.

La descàrrega es compta des que inicia realment la descàrrega, no des de l'arribada a planta. El temps d'espera està inclòs en el preu del transport i no es factura a banda. És a dir, del total d'hores del servei realitzades a les instal·lacions de TMB, es restarà 1

hora de carrega per a cada transport de residus realitzat a la planta de tractament, i 1 hora de descarrega.

Caldrà ofertar el preu de la hora extra, que ha d'incloure l'equip mínim (camió, material auxiliar, operari i xofer). Caldrà ofertar també el preu de la hora extra per una persona addicional a l'equip mínim.

Caldrà especificar el preus de transports i hores extres assignats diferenciant entre dies laborables i dies festius (inclosos dissabtes i diumenges).

El preu del servei és el mateix ja sigui en horari nocturn com diürn. La única diferenciació és si el dia és laborable o festiu. Quan sigui TMB que requereixi realitzar el servei en dia festiu, l'adjudicatari facturarà amb els preus corresponents segons oferta. Per contra, en cas que sigui l'empresa adjudicatària qui requereixi efectuar-lo la nit de divendres a dissabte, el dissabte, el diumenge o en festius, aquest es facturarà com a laborable. A l'albarà del servei caldrà especificar clarament la data, el centre, la instal·lació, el nombre i nom dels operaris que han realitzat el servei, les hores de durada, tant l'hora d'inici del servei com l'hora de finalització, així com especificar clarament els transports de residus efectuats.

En funció de les característiques del servei a efectuar, TMB podrà sol·licitar un camió cisterna mitjà aprox. 3.000 – 10.000 litres o camió cisterna gran aprox. 10.000 – 18.000 litres. Així mateix podarà sol·licitar vehicles equipats de sistemes de pressió i/o succió segons les necessitats.

Actualment el transport i tractament associat a la retirada d'olis es realitza sense cap tipus de cost per a TMB i s'ha de continuar mantenint així.

SERVEI NETEGES SEMESTRALS BUS:

Les retirades a realitzar per TB relacionades amb les instal·lacions de rentat d'autobusos (plat de dutxa, túnel de rentat, rentat de motors, pretractaments...) i altres separadors d'hidrocarburs existents a la xarxa de drenatge, tenen unes especificacions en concret que es detallen a continuació.

Infraestructures TB disposa d'una programació anual de les retirades a realitzar als 3 CONs (Horta, Zona Franca 1, Triangle TB). Infraestructures TB enviarà amb suficient antelació a l'empresa adjudicatària la programació prevista detallant les tasques a realitzar en cada cas concret. Els serveis programats a la globalitat dels centres s'hauran de finalitzar abans d'un mes des de la seva data prevista. Puntualment, TMB pot requerir

una retirada amb caire d'urgència. L'empresa adjudicatària ha de garantir la realització del servei en un termini màxim de 24h des de la data de sol·licitud.

Són treballs que es realitzen en diverses jornades (entre 1 i 4) i que poden requerir d'1 o més transports de residus a la planta de tractament. Es farà un albarà per jornada.

ALTRES SERVEIS DE RETIRADA DE RESIDUS AMB CAMIÓ CISTERNA:

Aquests serveis habitualment es realitzen en horari diürn, tot i que de forma puntual, es pot requerir en horari nocturn. Poden ser en dies laborables o festius segons necessitat de TMB.

CRITERIS ESPECÍFICS RESIDUS FOSSES SÈPTIQUES (LER 200304):

Pel que fa als residus de les fosses sèptiques (LER 200304), aquests són resultat del buidatge de fosses sèptiques, pous mixtes o cubes. La tipologia d'aigües que reben aquests elements són sanitàries. Actualment aquestes aigües s'estan transportant a Depuradora Municipal sense cost de tractament per a TMB. L'empresa adjudicatària ha de garantir que es continuï fent d'aquesta manera i sense cost.

Per a cada retirada d'aigües residuals que tingui com a destí la Depuradora Municipal, cal que el transportista prengui dues mostres de les aigües residuals en origen, abans de ser carregades al camió cisterna. El material per a la presa de mostres va a càrrega de l'adjudicatari. Cal que l'adjudicatari en conservi una segons el descrit al Reglament Metropolità d'Aigües Residuals.

TMB requereix que aquest servei es realitzi habitualment en horari nocturn, això pot implicar que el vehicle cisterna resti immobilitzat a les instal·lacions del transportista fins l'obertura de la planta de tractament. En aquest cas, es facturaran les hores de presència a les instal·lacions de TMB (des de la hora d'inici del servei) i les hores que el vehicle resta immobilitzat a les instal·lacions de contractista fins les 6h del matí tenint en compte que l'horari d'obertura de la planta de tractament és a les 7h. Igualment caldrà restar 1 hora de carrega i 1 hora corresponent a la descarrega. Queda inclòs en el preu del transport, el trasllat de l'adjudicatari fins a la planta de tractament. En cas necessari, es facturaran hores de descarrega. El temps de descarrega s'ha de comptar des que s'inicia la descarrega, no des que el transportista arriba a la planta de tractament, ja que el temps d'espera està inclòs en el preu del transport. Aquest concepte haurà de constar de manera separada a l'albarà i la factura.

D. TRANSPORT I TRACTAMENT DE RESIDUS SANITARIS (RS)

Es tracta de residus amb risc d'infecció (sanitaris grup III) i/o perillosos que requereixen una cura especial durant la seva manipulació, transport i emmagatzematge:

- Residus sanitaris Grup III (LER 180103)
- Medicaments caducats (LER 180109)

En aquells centres que disposin d'encarregat de punt verd, el transport del punt de generació al punt d'emmagatzematge el farà aquest, previ avís per telèfon pel personal de Salut laboral de TMB o responsables de pati de TMB.

Per aquells centres que no en disposin, el transportista haurà de recollir el material al centre indicat previ avís telefònic del personal de salut laboral a l'adjudicatari per a la seva retirada.

Els residus punxants que es generen a la xarxa de metro surten pel centres de Boixeres. Els residus punxants que es generen a la xarxa de Bus es retiren per a cadascun dels centres assignats.

La manipulació del residu es realitzarà sempre amb els contenidors homologats corresponents. El punt d'emmagatzematge i recollida d'aquests residus serà el punt verd del centre quant sigui possible i, si no en disposen, al recinte que indiqui el personal del centre.

El preu del transport ha d'incloure la carrega i descarrega del residu.

E. TRANSPORT I TRACTAMENT DE RESIDUS EN PETITES QUANTITATS (PQ)

Inclou el servei de recollida, transport i tractament d'aquells residus que es generen en poca quantitat i/o són emmagatzemats en petits contenidors, la majoria d'ells en bidons (de 60, 120 o 200l), palets, o contenidors de capacitat inferior o igual a 1,5 m3.

La quantitat generada als centres productors de TMB d'aquests residus sovint no justifica la realització d'un servei de recollida i transport individual fins a la planta de gestor autoritzat. El fet de disposar de Punt Verd a la majoria de centres fa possible l'acumulació de residus al magatzem i posterior retirada de forma agrupada. L'adjudicatari podrà proposar fer transports agrupats o recollides itinerants als centres per tal d'optimitzar la gestió d'aquests residus sempre i quan es pugui informar del pes real del residu que es retira de cada centre.

El preu del transport ha d'incloure la carrega i descarrega del residu.

**F. TRANSPORT I TRACTAMENT DE RESIDUS EN PETITES QUANTITATS
VALORITZABLES SENSE COST DE TRACTAMENT O QUE GENEREN
INGRÉS (PQV)**

Es tracta de residus valoritzables sense costos de tractament o que poden suposar un ingrés.

La gestió dels següents residus haurà de suposar, en tots els casos, un ingrés econòmic per a TMB:

- Bateria de plom (LER 160601)
- Cables coure de catenària i cable feeder (LER 170411)
- Cables elèctrics (LER 200140)
- Coure (LER 170401)
- Llimadures (LER 120101)
- Motors petits (LER 160216)
- Motors (LER 16021442)
- Paper i cartró (LER 200101)

Addicionalment, els següents residus hauran de suposar, preferentment, un ingrés econòmic per a TMB:

- Taps solidaris (LER 200139)

La gestió dels següents residus no haurà de suposar, en cap cas, cap cost per TMB:

- Equips elèctrics assimilables a domèstics amb HCFC, HFC (LER 16021112)
- Làmpades i fluorescents (LER 20012131)
- Làmpades LED (LER 16021432)

Els residus següents s'hauran de gestionar preferentment a cost 0:

- Aparells informàtics i telecomunicacions petits (LER 16021462)
- Aparells informàtics petits amb comp. perillós (LER 20013561)
- Residu elèctric / electrònic (LER 16021351)
- Residu elèctric / electrònic (LER 20013561)
- Envasos de vidre (LER 150107)

- Equips elèctrics voluminosos electrònics (LER 16021442)
- Fracció orgànica (LER 200108)
- Grans aparells electrònics (LER 16021442)
- Monitors i pantalles LED (LER 16021423)
- Monitors i pantalles no LED ni CRT (LER 16021322)
- Piles (LER 200133)
- Tòn timers (LER 080318)
- Tòn timers amb parts elèctriques (LER 20013561)
- Tòn timers amb parts elèctriques (LER 20013562)
- Vidre en petites quantitats (LER 200102)

Determinats residus inclosos en els apartats anteriors es podran retirar també en petites quantitats. En aquests casos, hauran de mantenir la condició d'ingrés o cost 0, segons s'indiqui a l'apartat corresponent:

- Olis (LER 130205)
- Metalls (LER 200140)
- Alumini (LER 170402 o 200140)

L'adjudicatari haurà de garantir que TMB pugui continuar gestionant aquests residus, en la mesura del possible, sense cost i prioritzant l'obtenció del màxim ingrés econòmic derivat de la seva valorització.

F.1. GÀBIES

Determinats residus generats per TMB s'emmagatzemen en gàbies. Ex. paper i cartró, residu elèctric, etc.

Els contenidors d'aquesta tipologia són propietat de l'empresa adjudicatària. L'empresa adjudicatària haurà de subministrar les gàbies que TMB necessiti sense cap tipus de cost per TMB.

El tipus de gàbies a subministrar han de complir les següents característiques:

- Carro de transport amb 4 rodes giratòries.
- Mides: amplada 1200mm / fons 1000mm / altura 1500mm
- Han de ser de malla per evitar que els residus puguin caure a terra
- Han de disposar de porta basculant
- Han de disposar d'una placa metàl·lica que permeti adherir les etiquetes de residus
- Totes les gàbies han de tenir una estètica uniforme

Imatge de referencia:



En casos excepcionals, TMB pot requerir un tipus de gàbia diferent per necessitats concretes de l'emplaçament o l'activitat.

L'empresa adjudicatària serà l'encarregada del manteniment de les gàbies. Periòdicament haurà de revisar-ne el seu estat i imatge i, en cas necessari, les haurà de substituir en el temps estipulat, sense cap tipus de cost per TMB.

Actualment, per garantir la correcta segregació de residus, TMB compta amb una flota 104 gàbies. A continuació s'exposa el llistat global de gàbies per centre:

CENTRE	GABIES
Hospital de Bellvitge	2
Boixeres	11
Zona Franca Port	6
Can Zam	3
Horta	16
Roquetes	3

Sagrera	8
Sant Genís	3
Santa Eulàlia	4
Triangle Bus	11
Triangle Metro	4
Vilapicina	3
Zal	8
Zona Franca	9
A les instal·lacions del gestor	13
TOTAL	104

Les dades incloses a la taula són orientatives basades en les necessitats actuals dels centres. Aquestes podran variar durant la vigència del contracte i l'empresa adjudicatària s'hi haurà d'ajustar.

Una vegada formalitzat el contracte, TMB confirmarà a l'empresa adjudicatària les necessitats específiques vigents en aquell moment per cada centre de treball. L'empresa adjudicatària haurà de subministrar les gàbies al inici de l'execució del contracte 1/06/2027.

L'empresa adjudicatària ha de disposar a les seves instal·lacions de suficient estoc de gàbies per a garantir la reposició d'aquestes en el mateix moment que es retiren.

Transferència i continuïtat del servei de gàbies en cas de finalització del contracte

Finalitzat el període de vigència del contracte, en cas que el servei de gestió de residus sigui adjudicat a una altra empresa diferent, l'empresa adjudicatària haurà de garantir una transferència adequada, efectiva i coordinada de les gàbies destinades a la recollida selectiva, amb l'objectiu d'evitar interrupcions del servei i impactes ambientals associats.

A aquests efectes, l'empresa adjudicatària haurà de:

1. Facilitar la informació necessària a TMB, si escau, a la nova empresa adjudicatària, relativa a:
 - a. Ubicació de les gàbies en servei.
 - b. Nombre i tipologia
2. Permetre i col·laborar activament en el traspàs operatiu, incloent-hi, si és necessari, reunions de coordinació tècnica durant el període de transició que determini TMB.

3. Retirar les gàbies de la seva propietat de forma coordinada. Per a tal fi, haurà de retirar-les de manera planificada i coordinada amb TMB/el nou proveïdor, o bé, posar-les a disposició temporal del nou proveïdor durant el període de transició, si així ho estableix TMB, amb la finalitat de garantir la continuïtat del servei.

El període de transició serà d'un màxim de dos mesos naturals. Aquest període no podrà comportar interrupcions del servei, deteriorament de la recollida selectiva ni incompliments de la normativa ambiental aplicable.

L'incompliment d'aquestes obligacions podrà ser considerat un incompliment de les condicions contractuals i està subjecte a penalitzacions.

La no entrega de les gàbies necessàries dintre del termini de transició establert està subjecte a penalització econòmica.

F.2. TRANSPORT I TRACTAMENT D'ALTRES RESIDUS EN PETITES QUANTITATS (PQ)

Fa referència a residus que per la seva naturalesa tenen un cost de tractament i un cost de transport específics.

Codi LER	Descripció	Classif.
060101	ÀCID SULFÚRIC	P
060102	ÀCID CLORHÍDRIC	P
060204	HIDRÒXID SÒDIC	P
060205	SOLUCIONS INORGÀNIQUES ALCALINES	P
060314	SALS O SÒLIDS INORGÀNICS SENSE METALLS PESANTS	NP
070104	GEL HIDROALCOHOLIC	P
070699	TENSIOACTIUS NO PERILLOSOS	NP
080111	PINTURA O VERNÍS	P
080117	RESIDUS PULIMENT PINTURA	P
080501	ISOCIANATS I DIISOCIANATS	P
120109	TALADRINES	P
120112	GREIX DE MAQUINARIA	P
130701	GASOIL CONTAMINAT PETITES QUANTITATS	P
130701	GASOIL GRANS QUANTITATS	P
130701	FUEL OIL	P
140601	CLOROFLUOROCARBURS, HCFC, HFC	P
140602	DISSOLVENT HALOGENAT	P
140603	DISSOLVENT NO HALOGENAT	P
150104	ENVASOS COMPOSTOS	NP
150110	ENVASOS MET.X DESTRUÏR	P

150110	ENVASOS MET.VALORITZABLES	P
150110	CONTENIDOR 1M3 VALORITZABLE	P
150110	CONTENIDOR 1M3 X DESTRUÏR	P
150110	ENVASOS PL.VALORITZABLES	P
150110	ENVASOS PL.X DESTRUÏR	P
150111	GAS A PRESSIÓ HELI	P
150202	DRAPS I ABSORBENTS	P
150203	FILTRES D'AIRE	NP
160103	NEUMATIC	NP
160107	FILTRES D'OLI/GASOIL	P
160209	TRAFOS AMB PCB	P
16021111	EQUIPS ELÈCTRICS AMB HCFC, HFC, NH3	P
16021112	EQUIPS ELÈCTRICS DE GRAN VOLUM AMB HCFC, HFC	P
160212	SOLIDS INORGANICS TOXICS I/O CANCERIGENS	P
16021341	TRANSFORMADORS SECS	P
160305	PINTURA A L'AIGUA	P
160307	MERCURI	P
160403	SOLIDS ALTA REACTIVITAT	P
160504	GAS ENVAS A PRESIO: AEROSOLS	P
160504	GAS ENVAS A PRESIO: BOMBONES CO2	P
160504	ENVAS A PRESIO: ACETILE	P
160505	EXTINTORS	NP
160506	REACTIUS DE LABORATORI	P
160507	PRODUCTES QUIMICS	P
160509	PRODUCTES QUIMICS NO PERILLOSOS	NP
160602	BATERIES NIQUEL/CD	P
160605	BATERIES DE CALCI	NP
160606	ELECTROLIT	P
160607	BATERIES LI-ION	P
160608	BATERIES NI-MH	P
160708	RESIDUS AMB HIDROCARBURS	P
160801	CATALITZADORS	NP
170101	FORMIGO	NP
170503	TERRA/PEDRES BRUTES	P
170601	AMIANT	P
170603	FIBRA DE VIDRE	P
190905	RESINES INTERCANVI IONIC (DEPURADORA)	P
200101	PAPER CARTRÓ PER DESTRUCCIÓ	NP
200129	TENSIOACTIUS P	P
20013541	TERMOS I ACUMULADORS	P
200138	FUSTA BRUTA	NP
200139	BIDONS PLÀSTIC AIGUA	NP
200301	TARGETES AMB XIP	NP

Hi ha determinats residus inclosos en altres apartats, que també es poden retirar en petites quantitats i la seva gestió suposa un cost:

Codi LER	Descripció	Classif.
150106	ENVASOS LLEUGERS	NP
170904	RUNES	NP
180103	SANITARIS GRUP III	P
180109	MEDICAMENTS CADUCATS	NP

Inclou també residus de capítols anteriors perquè pot sorgir la necessitat de fer una retirada en petites quantitats.

RESIDUS D'AMIANT

Es tracta de residus perillosos en petites quantitats que per la seva naturalesa requereixen de compliment de normativa i criteris de manipulació específics.

A nivell normatiu i en desenvolupament del RD 396/06:

El transport d'aquest residu es realitzarà per part d'un transportista autoritzat, donat d'alta al RERA i haurà de disposar de pla de treball per al transport d'amiant aprovat per l'administració corresponent i on es recullin les activitats incloses dintre de la carrega, transport i descàrrega en condicions habituals i d'emergència (accidents, emergències exteriors, etc).

El gestor d'aquest residu haurà d'estar autoritzat i disposar de la documentació que ho acrediti.

El personal que realitza la manipulació del residu haurà de disposar de la formació i informació necessària per al seu correcte desenvolupament i les tasques han d'estar incloses al pla de treball aprovat per l'administració corresponent.

A nivell de manipulació:

Les activitats que l'adjudicatari pot realitzar únicament són les següents:

Per part de l'encarregat de punt verd:

- Adequació del residu per a la càrrega:

No implica la manipulació directa del residu sinó el contenidor on està dipositat (bidó tancat o bigbag de doble capa)

Es tracta d'assegurar el seu contingut revisant el sistema de tancament o l'estat del big bag segons el contenidor utilitzat, identificar-ho de forma adient amb l'etiqueta de residu i la data d'emmagatzematge.

- Emmagatzematge al punt verd:

Assegurar que el contenidor està ubicat fora de les zones de pas i on no hi hagi perill de trencament dels contenidors.

Per part del transportista autoritzat:

- Càrrega al vehicle de transport:

Manipulació dels contenidors amb els mitjans adients per ubicar la càrrega al transport amb garanties de seguretat.

Transport i descarrega dels contenidors a la instal·lació del gestor

Les activitats relatives a la càrrega i transport del residu, han d'estar detallades al pla de treball que ha d'estar degudament aprovat per l'administració corresponent.

DESTRUCCIÓ CONFIDENCIAL DE DOCUMENTS I MATERIALS

Es tracta de la recollida, el transport, la custòdia i la destrucció confidencial i segura de documents i altres suports que continguin informació confidencial o dades personals generades per Transports Metropolitans de Barcelona (TMB). Entren dintre de l'àmbit de contractació només els documents que es generen de forma habitual a TMB i que per normativa de protecció de dades requereixin de certificat de destrucció confidencial o sigui altament recomanable que es disposi. Aquest és el cas de la documentació generada als centres de salut de TMB. Queda exclòs de l'àmbit d'aquesta licitació la documentació gestionada a través de l'arxiu extern de TMB.

Caldrà ofertar el preu de tractament del residu així com el preu del transport. Tots els costos derivats d'aquest servei quedaran inclosos en aquests dos conceptes.

El servei haurà de garantir en tot moment la confidencialitat, la integritat de la informació i la traçabilitat del material fins a la seva destrucció final.

La recollida i el transport del material confidencial s'hauran de realitzar sense cap manipulació prèvia, mitjançant vehicles rígids tancats, dotats de porta amb sistema de tancament amb pany de seguretat, així com de sistemes de localització.

La destrucció del material confidencial s'haurà de dur a terme en una Planta de Destrucció confidencial i Segura. El termini màxim per efectuar la destrucció serà de dos dies laborables des de l'arribada del material a la planta de destrucció. El nivell de destrucció haurà de ser, com a mínim, equivalent al Nivell 6, d'acord amb el que estableix la Norma UNE-EN 15713 sobre destrucció confidencial i segura.

La Planta de Destrucció Confidencial i Segura haurà de disposar de sistemes de seguretat adequats, incloent-hi un sistema de circuit tancat de televisió (CCTV) amb capacitat d'enregistrament per a la monitorització de les zones de descàrrega, emmagatzematge i processament del material confidencial. Eventualment, a petició de TMB, el contractista haurà de permetre l'accés de personal autoritzat per presenciar el procés de destrucció del material confidencial.

Tot el personal adscrit al servei que accedeixi a les instal·lacions de TMB haurà d'anar degudament uniformat i identificat. El contractista en el moment de presentar la seva oferta a la licitació declararà responsablement que tot el seu personal realitzarà les funcions encomanades al contracte amb estricte compliment del deure de confidencialitat. Aquest personal haurà d'actuar sota el principi de confidencialitat, secret professional i amb ple respecte a la normativa vigent en matèria de protecció de dades personals.

El contractista serà responsable de la custòdia i confidencialitat del material confidencial des del moment en què aquest sigui retirat de les instal·lacions de TMB fins a la seva destrucció efectiva a la planta corresponent.

El contractista haurà de garantir la traçabilitat completa del material confidencial al llarg de tot el servei, des de la recollida fins a la destrucció final. Un cop realitzada la destrucció, s'haurà d'emetre un certificat de destrucció confidencial i segura que acrediti la correcta prestació del servei.

El transport i tractament del residu cal que es duguin a terme a través de transportista i gestor autoritzat. Així mateix, la Planta de Destrucció haurà d'estar certificada conforme a la Norma UNE 15713 de destrucció confidencial i segura.

En relació amb la protecció de dades personals, el contractista tindrà la consideració d'encarregat o encarregada del tractament i haurà de complir íntegrament la normativa vigent en aquesta matèria, actuant exclusivament segons les instruccions de TMB i garantint que les dades no seran objecte de cessió ni comunicació a tercers parts.

5.3. TRACTAMENT D'INCIDÈNCIES

Als diversos centres de TMB es poden generar, de forma puntual, incidències en la segregació, emmagatzematge, transport i tractament de residus. Aquestes incidències poden implicar hores addicionals d'acondicionament, temps d'espera del transportista, afectacions en la logística del servei, o, fins i tot, incidències en el procés de tractament de residus de la planta del Gestor. També es pot donar el cas que s'identifiqui l'existència de nous residus no inclosos en el plec de condicions.

Notificació d'incidències

Totes les incidències detectades s'hauran de notificar al Departament de Medi Ambient a través d'un formulari amb els camps mínims establerts per TMB. Veure exemple Annex Formulari pel registre d'incidències. El formulari s'haurà de completar amb tota la informació disponible i, sempre que sigui possible, s'hi haurà d'annexar: imatges gràfiques (fotografies de col·locació, estat dels contenidors, residus detectats, etc.), i documentació complementària relacionada amb la incidència.

Caldrà penjar aquests formularis en la major brevetat possible a la plataforma de gestió documental compartida. Així mateix, caldrà enviar per correu electrònic a les persones responsables del centre afectat i al departament de Medi Ambient les incidències per tal que puguin dur a terme les accions correctives necessàries. El temps màxim de càrrega a la plataforma i d'enviament dels correus electrònics serà de quatre dies des de la data de detecció de la incidència.

L'encarregat del punt verd directament, o a través de la seva empresa, comunicarà de al departament de Medi Ambient de forma immediata (per telèfon, correu, etc.) les incidències rellevants detectades per agilitzar la seva gestió. Aquesta comunicació immediata d'incidències rellevants que puguin afectar la seguretat, el medi ambient, la continuïtat del servei o el compliment legal, no eximeix de la posterior tramesa del formulari corresponent a la plataforma documental i de l'enviament per correu electrònic als responsables afectats.

Tractament econòmic de les incidències

El tractament d'incidències només podrà comportar un cost addicional en aquells casos en què aquestes siguin imputables a TMB o a les condicions reals dels residus generats, i sempre degudament justificades.

En particular, es consideraran susceptibles de repercussió econòmica les següents situacions:

- Errors de caracterització o segregació del residu imputables a TMB, que impliquin la necessitat de reclassificació o canvi de via de gestió. En aquests casos, únicament es repercutirà el cost associat a la reclassificació o diferència de tractament, degudament acreditat.
- Cancel·lació o impossibilitat de realitzar un servei per causes imputables a TMB, sempre que el transportista es trobi físicament a les instal·lacions i no pugui efectuar la recollida prevista. En aquests casos, es podrà repercutir el cost de desplaçament o servei fallit, prèviament justificat.
- Sol·licitud expressa per part de TMB de serveis addicionals puntuals, com ara tasques extraordinàries d'organització, acondicionament o manipulació de residus, que requereixin hores addicionals de personal. A aquests efectes, l'empresa adjudicatària haurà d'incloure en l'oferta econòmica el preu hora d'operari per a la realització de tasques puntuals extraordinàries.

No obstant això, no es podran repercutir a TMB aquelles incidències que siguin imputables a l'adjudicatari, entre d'altres:

- Falta de documentació CAE que impedeixi o retardi l'accés.
- Errors en l'etiquetatge del residu realitzat pel propi adjudicatari.
- Manca de personal, equips o mitjans que siguin obligació de l'empresa.
- Retards causats per una deficient organització interna del servei.
- Danys materials sobre les instal·lacions de TMB
- Qualsevol incidència derivada d'una execució deficient del servei.

Quan la incidència impliqui la identificació d'un nou residu, l'adjudicatari haurà de comunicar-ho immediatament i seguir el procediment establert per TMB per a la seva caracterització i assignació de canal de gestió.

Qualsevol cost associat a incidències haurà de ser prèviament validat per TMB.

Seguiment i tancament de la incidència

L'adjudicatari haurà d'assegurar:

- El seguiment de les incidències fins al seu tancament.
- L'aplicació d'accions correctives i preventives quan correspongui.

- L'actualització dels registres documentals.
- La cooperació amb TMB en la investigació d'incidències rellevants.

5.3.1. DESPERFECTES A LES INSTAL·LACIONS DE TMB

L'adjudicatari serà responsable dels desperfectes o danys que es puguin ocasionar a les instal·lacions, infraestructures o equipaments de TMB com a conseqüència de la seva activitat. En tots els casos, el cost íntegre de la reparació serà assumit per l'adjudicatari.

Quan es produeixi un desperfecte, TMB determinarà qui serà el responsable de dur a terme la reparació, ja sigui TMB o el contractista, independentment que en ambdós casos l'adjudicatari assumeixi el cost de la reparació.

En cas que es determini que la reparació l'ha de realitzar el contractista, aquesta s'ha d'efectuar en un termini màxim de 48h en cas tractar-se de desperfectes que afecten a la seguretat. La resta de desperfectes s'han reparar en un màxim de 15 dies. Una vegada finalitzada la reparació, aquesta ha de tenir el vist i plau del responsable del centre/ infraestructures.

Per evitar endarreriments, les persones que hagin de venir a fer aquesta feina han d'estar habilitades prèviament a la plataforma de gestió de Control d'Activitats Empresarials.

En cas que es decideixi dur a terme la reparació per part de TMB, finalitzada la reparació, TMB emetrà la factura corresponent al cost real de les feines, materials i serveis utilitzats, i la trametrà a: l'assegurança de l'adjudicatari, i/o directament a l'adjudicatari, per a la seva tramitació i pagament.

L'adjudicatari haurà d'assumir aquests costos sense cap demora ni càrrec addicional per a TMB.

6. GESTIÓ DOCUMENTAL, SEGUIMENT I CONTROL

6.1. GESTIÓ DOCUMENTAL

El contractista serà responsable de la gestió de la documentació relacionada amb la gestió de residus des de la seva producció i emmagatzematge, passant pel transport i fins el seu tractament final d'acord amb els requisits establerts.

TMB delega la tramitació de la documentació associada a la gestió del residu, en l'adjudicatari que realitzarà aquesta tasca en el seu nom donant compliment a la normativa legal vigent en cada moment.

La gestió documental inclou:

6.1.1. PERMISOS I AUTORITZACIONS PRÈVIES TRANSPORTISTES I GESTORS

Abans d'iniciar el servei de retirada, transport i tractament de residus caldrà presentar tota la documentació que acrediti que els transportistes i els gestor assignats per fer el transport i el tractament de residus compten amb totes les autoritzacions necessàries de l'Agència de Residus de Catalunya (ARC).

Per fer-ho el contractista, com a mínim un mes abans de l'inici de l'execució del contracte, presentarà la relació de transportistes i gestors indicant:

- Transportistes:
 - Codi transportista
 - Nom transportista
 - Enllaç a l'autorització de l'Agència de Residus de Catalunya (ARC) o altra autoritat competent
- Gestors:
 - Codi gestor
 - Nom gestor
 - Enllaç a l'autorització de l'Agència de Residus de Catalunya (ARC) o altra autoritat competent

L'empresa adjudicatària haurà de garantir que tots els transportistes i gestors disposen de les autoritzacions pertinents. Haurà d'informar al Departament de Medi Ambient de qualsevol canvi de transportista i/o gestor actualitzant els formularis i presentant de nou

la documentació acreditativa pels nous transportistes/gestors. De la mateixa manera, haurà d'informar d'aquells transportistes i / o gestors que cal donar de baixa.

Els canvis de transportista o gestor proposats hauran de ser acceptats prèviament per TMB.

Els canvis s'hauran de notificar amb suficient antelació a TMB per tal de garantir que la documentació relativa al Control d'Activitats Empresarials estigui correcta previ a efectuar el servei i que estiguin donats d'alta al registre de moviments/arxiu cronològic.

En cap cas, un canvi de transportista o gestor ha d'implicar una modificació dels preus establerts a l'oferta econòmica adjudicada.

En el cas concret de l'amiant, prèviament a l'inici del servei contractat, s'haurà de presentar el pla de treball per a les activitats incloses dintre de la carrega, transport i descàrrega en condicions habituals i d'emergència (accidents, emergències exteriors, etc) i aprovat per l'administració corresponent.

6.1.2. DOCUMENTACIÓ REGLAMENTÀRIA DE GESTIÓ DE RESIDUS

La documentació necessària dependrà del tipus de residu, el tipus de tractament, la quantitat retirada per transport i el tipus de transport. Es farà la consulta al següent enllaç: <https://sdr.arc.cat/fitxes/GetDocumentacio.do>

El contractista haurà de garantir la presentació de la documentació reglamentària associada a la gestió de residus d'acord amb la normativa vigent en cada moment, fent-se càrrec del cost associat de la seva tramitació

A. CONTRACTE DE TRACTAMENT DE RESIDUS (CT):

És un contracte entre el productor, FMB, TB o PSM, i el destinatari del residu, diferents Gestors. S'ha de fer per qualsevol tipus de residu, per cada centre productor i per a cada instal·lació de destinació.

El contracte ha d'estar signat i segellat pel posseïdor i el destinatari del residu. Aquest document s'ha de guardar i facilitar a l'Administració en cas d'inspecció o auditoria. És un document privat entre ambdues parts i no s'ha de registrar en l'Agència de Residus.

Una vegada formalitzat el contracte i abans de l'inici del Servei, l'empresa contractista haurà d'elaborar i presentar a TMB els contractes de tractament de residus que incloguin tota la informació necessària segons la normativa vigent: Les especificacions de

l'operador, del/s productor/s, dels residus, del/s gestor/s i les obligacions de les parts quan es presenten incidències.

El Departament de Medi Ambient de TMB revisarà i signarà els contractes.

L'empresa contractista haurà de garantir que els contractes es mantenen actualitzats en tot moment (residus, gestors, vies de tractament, etc.) i que s'ajusten al contingut que defineix la normativa vigent.

En cas de publicació de nova normativa, l'adjudicatari haurà d'actualitzar els contractes incloent els nous requisits.

Davant la necessitat de canvis, nous residus, canvi de vies de tractament..., l'empresa adjudicatària haurà de redactar els nous contractes i entregar-los a TMB en un termini màxim de 15 dies, a comptar des de la data de sol·licitud de TMB.

B. NOTIFICACIÓ PRÈVIA DE TRASLLAT (NP):

El trasllat de residus peril·losos, dels residus destinats a operacions d'eliminació ("D"), dels residus assimilables a urbans (LER 200301) destinats a operacions de valorització i dels residus destinats a instal·lacions d'incineració i de valorització energètica, requereix la tramitació de manera electrònica d'una notificació prèvia a través de la plataforma SDR.

La notificació prèvia ha d'estar signada pel productor i el gestor, i s'ha d'iniciar amb una antelació mínima de 10 dies naturals respecte a la data prevista del primer trasllat. Té una validesa màxima de 3 anys, sempre que no es produeixin canvis en les condicions autoritzades.

Per aquells residus que es retirin per primera vegada i hagin de disposar de Notificació Prèvia, el contractista l'haurà de gestionar amb l'antelació necessària per poder donar compliment als terminis normatius.

Una vegada formalitzat el contracte i previ a l'inici del servei de gestió integral de residus, el contractista haurà de donar d'alta i complimentar les notificacions prèvies necessàries per cada centre productor a través de la plataforma del SDR de l'Agència de Residus de Catalunya, informant totes les especificacions requerides.

El Departament de Medi Ambient de TMB revisarà el contingut i signarà les notificacions prèvies.

El contractista serà el responsable de mantenir actualitzades i vigents en tot moment les notificacions prèvies al SDR. Caldrà que prevegi amb suficient antelació la seva

renovació. Caldrà avisar a departament de Medi Ambient per a la seva revisió i signatura, com a mínim 30 dies abans de la seva caducitat.

Davant de canvis normatius, operatius o tècnics que requereixin actualitzar/revisar el contingut de les Notificacions Prèvies, l'empresa contractista haurà tramitar-ho el més aviat possible, amb un termini màxim de 15 dies des de la data de sol·licitud per part de TMB.

En cas necessari, es realitzarà la caracterització del residu i s'adjuntarà a la Notificació Prèvia corresponent. Aquesta caracterització la realitzarà l'adjudicatari en col·laboració amb TMB.

Tots els costos associats a la tramitació, obertura, renovació o modificació de les notificacions prèvies, hauran de ser assumits íntegrament per l'adjudicatari.

C. FULL DE SEGUIMENT (FS), FULL DE SEGUIMENT ITINERANT (FI) I DOCUMENT D'IDENTIFICACIÓ (DI) O ALBARÀ.

El contractista haurà de presentar la documentació que acompanya cada transport de residus en el moment de la recollida. Es tramitarà a l'SDR un document o un altre depenent del tipus de residu, el tipus de tractament, la quantitat retirada per transport i el tipus de transport.

Abans d'iniciar un trasllat de residus, el transportista complimentarà el document d'identificació (DI), el Full de seguiment (FS), el Full de seguiment itinerant (FI) i/o albarà. Aquest document es presentarà al responsable assignat del centre productor per la seva conformitat (signatura digital). L'adjudicatari serà responsable de la centralització, custòdia i gestió de tota la documentació associada als trasllats, amb la finalitat de confeccionar i mantenir actualitzats els dossiers documentals de cada centre productor, d'acord amb els requisits establerts per TMB.

Els fulls de seguiment, fulls de seguiment itinerants i els Documents d'Identificació caldrà que es tramitin en format digital a través de la plataforma informàtica SDR de l'Agència de Residus de Catalunya, d'acord amb la normativa vigent, sens perjudici de la generació excepcional de documentació en paper per incidències del sistema.

Els costos associats a la tramitació, gestió, emissió, renovació o correcció dels FS, FI i DI, així com qualsevol altre document obligatori de trasllat de residus, aniran íntegrament a càrrec de l'adjudicatari, sense que es pugui repercutir cap cost per TMB.

D. DOCUMENTACIÓ REGLAMENTARIA REFERENT AL TRANSPORT DELS RESIDUS AFECTATS PER LA NORMATIVA ADR

És responsabilitat del transportista l'elaboració, complementació i gestió de la documentació referent al ADR per aquells residus que ho requereixin.

El contractista ha d'incloure la documentació ADR generada per aquests residus (carta de port) als dossiers de documentació mensuals de cada centre (veure punts posteriors).

E. PROPOSAR CANAL D'ELIMINACIÓ PER CADA NOU RESIDU IDENTIFICAT

Quan l'encarregat del punt verd o TMB notifiqui l'existència d'un nou residu, l'empresa contractada proposarà a TMB el nou canal de gestió pel nou residu especificant:

- Residu: CER, descripció, vies de tractament (inicial i final), tipus de transport, altres especificacions.
- Autoritzacions de l'agència de residus, presentant la documentació descrita a l'apartat anterior.
- Preu de tractament i preu de transport

Caldrà que aquesta informació sigui revisada i validada per TMB prèviament a donar-lo d'alta al registre de moviments i en especial abans de realitzar la primera retirada.

En aquests casos, la proposta aprovada tindrà validesa durant tot el període restant de vigència del contracte.

F. NOTIFICACIÓ D'INCIDÈNCIES

Totes les incidències detectades s'hauran de notificar al Departament de Medi Ambient i gestionar seguint les indicacions establertes al apartat GESTIÓ D'INCIDÈNCIES.

A banda del formulari per a la comunicació de les incidències, l'adjudicatari haurà de portar un llistat que aglutini la totalitat d'incidències ocorregudes, complimentant un formulari amb els camps mínims establerts per TMB. Veure exemple Annex *Formulari consulta incidències*. Els camps mínims exigits poden canviar segons necessitats de TMB.

G. REGISTRE DE MOVIMENTS DE RESIDUS I ELABORACIÓ DEL DOSSIER DE DOCUMENTACIÓ

Amb tota la documentació facilitada per l'encarregat de punt verd, l'empresa contractada elaborarà mensualment el registre de moviments de residus/arxiu cronològic de residus i els dossiers digitals amb la documentació per fer el seguiment de la gestió de de residus. Caldrà elaborar un dossier digital per a cada centre.

Mensualment, abans del dia 24 de cada mes, el contractista haurà d'entregar a TMB el registre de moviments i els dossiers amb la documentació establerta, ja validada i definitiva, dels serveis efectuats el mes anterior.

L'empresa adjudicatària haurà d'elaborar un registre de moviments complimentant un formulari amb els camps mínims establerts per TMB. Veure exemple Annex *Formulari annex registre de moviments de residus generats per TMB*. Els camps mínims exigits poden canviar segons necessitats de TMB. Haurà d'omplir tots els camps del registre d'acord amb les instruccions facilitades per TMB. Per fer-ho automatitzarà el procés de càrrega de dades en el format establert.

El registre de moviments ja disposarà del catàleg de productors, residus, transports, gestors, incidències i preus unitaris per cada concepte. No es podran notificar moviments que no hagin estat catalogats prèviament per TMB. Per catalogar-los caldrà que l'empresa contractista faciliti prèviament la informació i documentació especificada al plec de prescripcions tècniques.

El registre de moviments de residus aglutinarà tota la informació des del seu origen fins al seu destí final.

A partir de la informació recollida a través del registre de moviments es mantenen entre d'altres els següents d'indicadors del quadre de comandament ambiental de TMB:

- Generació global de residus (Tn, mes)
- N° de retirades de residus realitzats (N° transports / mes)
- N° de incidències en la gestió de residus (N° incidències / mes)
- Despesa (€ / mes)

Aquest registre té un format preestablert per permetre la càrrega automàtica de dades al Quadre de Comandament ambiental de TMB. S'ha de preveure la possibilitat que, en un futur, el format del registre de moviments o els camps a complimentar es puguin veure modificats. Donat el cas, TMB avisarà amb suficient antelació a l'empresa

contractada per tal que es pugui adaptar al nou format i automatitzar el procés de carrega de dades al nou format establert.

L'empresa contractada prepararà i lliurarà els dossiers en format digital de la documentació mensual de gestió de residus de cada centre segons el següent esquema:

- **FACTURES**
 - Còpia de les factures dels serveis, subministres, etc.
 - Albarans de compra i documentació associada (indicant: n° albarà, descripció del residu, data del servei, quantitat de residu, preu unitari, import total)
- **SORTIDES DE RESIDUS**
 - Registre de moviments
 - Certificats de gestió de residus
 - Fulls de seguiment, Fulls de seguiment itinerants, Documents d'Identificació, Incidències SDR
 - Albarans de bàscula
 - Albarans dels serveis
 - Albarans d'entrega d'envasos, contenidors i/o materials
 - Cartes de porte
 - Certificats de destrucció de residus (documentació confidencial, VFU, etc.)
 - Documentació acreditativa de la tramitació de la baixa dels VFU (sol·licitud de baixa, baixa definitiva, etc)
 - Altra documentació per a validar les factures, ex. analítiques de residus
- **INCIDÈNCIES**
 - Còpia de les incidències ocorregudes

L'empresa adjudicatària haurà de preparar i lliurar a TMB els dossiers mensuals de la documentació de gestió de residus de cada centre seguint les indicacions detallades que TMB li facilitarà a l'inici del contracte.

El format i el contingut d'aquest dossier pot veure's alterats durant la vigència del contracte segons necessitats de TMB.

Per tal de garantir que els responsables dels centres tinguin a disposició la informació necessària per a la validació de les factures (registre de moviments, fulls de seguiment, albarans, etc.), és indispensable que l'empresa adjudicatària, prèviament a lliurar les factures originals a comptabilitat, hagi penjat a la plataforma de gestió documental compartida el registre de moviments i els dossiers de documentació relacionats i enviat per e-mail aquests documents als contactes del centre corresponent.

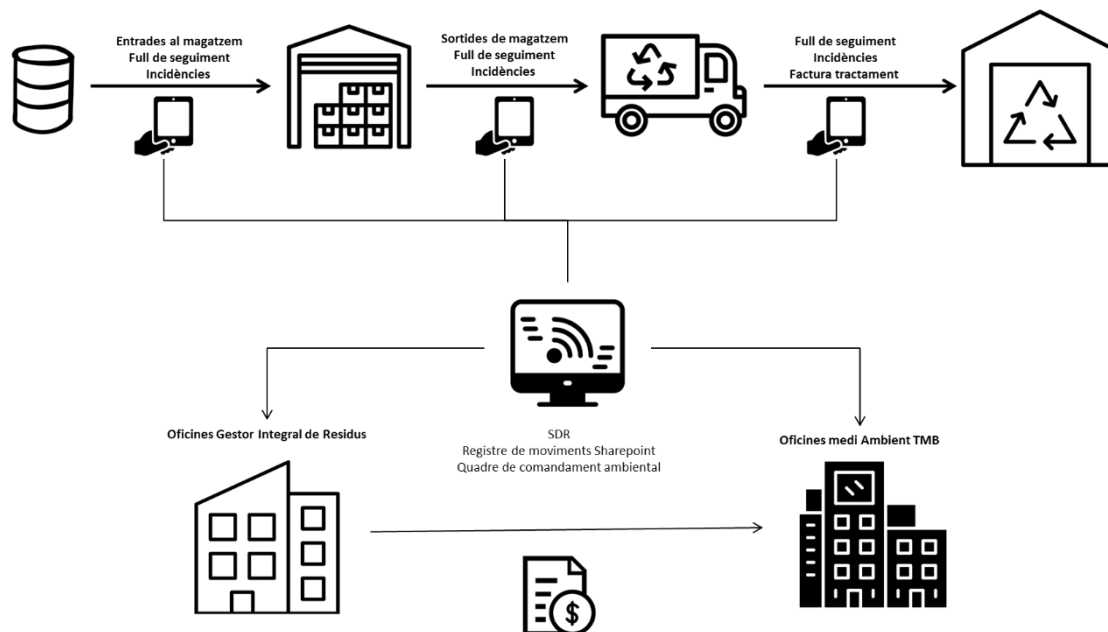
La factura ha d'especificar molt clarament els següents conceptes:

- Centre productor
- Període de facturació
- N° de comanda
- Posició de la comanda
- Data de la retirada
- Unitat de mesura per cada posició
- Codi i descripció del residu
- Quantitat de residu retirada per cada posició
- El preu de tractament per la quantitat retirada
- Numero de calca del vehicle/ Matricula /N° identificació SAP (en funció del tipus de vehicle a retirar)
- Nom fossa sèptica buidada
- Quantitat de transports per tipus
- El preu dels transports efectuats
- Quantitat d'hores de carrega/transport addicionals per residu i motiu
- El preu de les hores addicionals efectuades
- Nombre d'envasos lliurats diferenciant per tipus
- El preu dels envasos lliurats

H. DIGITALITZACIÓ DEL PROCÉS DE GESTIÓ DE RESIDUS

L'Agència de Residus de Catalunya (Generalitat) i TMB aposten per l'eliminació de la documentació en paper relacionada amb la gestió de residus.

Actualment TMB té digitalitzat el procés complet de gestió de residus, des del moment en què el residu entra al magatzem de residus de TMB o punt verd, passant per la retirada i transport, l'entrada a planta de tractament i la facturació global del servei, això s'ha de mantenir.



Tota la documentació haurà d'integrar-se en la plataforma proposada per l'adjudicatari. Aquesta plataforma de gestió documental i de traçabilitat de residus s'haurà de carregar de forma automatitzada, entre d'altres, el registre de moviments de TMB.

Per tant, el contractista haurà d'aportar una plataforma pròpia de gestió documental, amb accés per TMB, amb la que realitzar la gestió digital de tota documentació associada a aquest servei:

- Els permisos i les autoritzacions prèvies dels transportistes i els gestors.
- Contractes de tractament de residus
- Llistat de residus amb els camps establerts per TMB
- Llistat de gestors amb els camps establerts per TMB
- Llistat de transportistes amb els camps establerts per TMB
- Llistat control d'estoc de residus per cada centre
- Horari encarregat de punt verd
- La documentació del servei de vigilància generada per l'encarregat del punt verd, que ha de contemplar la signatura digital per part de la persona designada pel centre:
 - Control d'entrades i sortides de residus del punt verd.

- Control de l'estat dels contenidors
 - Notificació d'incidències
- Els documents de trasllat: albarans de servei, tiquets de bàscula, cartes de port, etc.
- Factures i albarans de compra
- El registre de moviments
- Dossier mensual de gestió de residus de cada centre.
- Llistat amb la consulta d'incidències

Es disposarà de la infraestructura adient per a poder gestionar la tramitació digital de la documentació associada al transport i posterior gestió del residu (Fulls de seguiment, DI's, etc).

Per a la completa digitalització cal que l'encarregat compti amb un dispositiu electrònic (PDA o tablet) per enregistrar la informació i enviar-la diàriament a la central de l'empresa contractada.

Els transportistes hauran de disposar d'un smartphone o tablet amb l'App del *Sistema Documental de Residus* (SDR) instal·lada per omplir digitalment la documentació reglamentària (Fulls de seguiment, fulls de seguiment Itinerant i documents de identificació o albarans) i demanar la signatura digital del centre productor en el moment de la retirada del residu.

Tota la documentació relacionada amb la gestió de residus serà carregada a la plataforma de gestió documental validada pel Departament de Medi Ambient.

Requeriments de ciberseguretat

NORMATIVA APLICABLE:

Dins de l'àmbit de la Ciberseguretat TMB s'estableixen unes condicions mínimes per garantint la Ciberseguretat dins l'objecte de la licitació.

L'adjudicatari haurà de complir amb les següents normatives i estàndards de Seguretat:

- Esquema Nacional de Seguretat (ENS)
- Directiva NIS2
- Reglament General de protecció de dades (RGPD)
- Ley orgànica de Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales 3/2018 LOPDGDD
- SGSI com 27001

- Normativa interna de TMB

REQUERIMENTS CIBERSEGURETAT:

- Si durant el temps vigent del contracte hi ha la necessitat d'instal·lar equips que no hagin estat proveïts per TMB s'haurà de sol·licitar autorització prèvia
- Si durant el temps vigent del contracte els mitjans d'emmagatzematge, equips, sistemes, components, etc entrin en obsolescència, degradació o altres estats i hagin de ser substituïts (especialment amb aquells que continguin dades personals) hauran de ser eliminats de manera segura per tal d'evitar accessos a la informació i s'haurà de presentar el certificat corresponent de esborrament i destrucció segures.
- Els sistemes hauran de comptar amb una solució (programa) antimalware, EDR.
- La solució proposada haurà de complir amb el nivell de seguretat requerit durant tot el cicle de vida del sistema amb proves locals i remotes.
- Es realitzaran auditories de seguretat periòdiques per part d'un tercer independent, per a avaluar el compliment dels requisits de seguretat, identificar possibles deficiències i recomanar millores
- Tota comunicació ha de ser segura (utilitzant protocols segurs i acceptats). Tota comunicació no segura es tractarà com excepció i s'haurà de sol·licitat, revisar i aprovar per part de TMB.
- Gestió de vulnerabilitats i pegats: Especificar la implementació d'un procés formal per a la gestió de vulnerabilitats (software i hardware), que inclogui l'avaluació regular de riscos, actualitzacions periòdiques, els pegats oportuns de vulnerabilitats conegudes i la resposta a incidents de seguretat. Indicar quins són els SLAs per a publicar pegats i durant quant temps es comprometen a generar pegats per a les versions lliurades en el projecte.

S'haurà d'avaluar l'impacte prèviament i validar l'efectivitat de les actualitzacions a aplicar en altres entorns, per tal d'evitar una incidència.

- Gestió d'accessos i privilegis: Establir polítiques i procediments per a la gestió segura d'accessos i privilegis, incloent-hi la revisió regular dels drets d'accés i l'aplicació de principis de menor privilegi
- Xifratge de comunicacions: Requerir l'ús de xifratge robust per a totes les comunicacions entre els components del sistema, incloent-hi comunicacions

internes com a externes. L'Adjudicatari haurà d'especificar quins algorismes, grandàries de clau, etc. utilitzarà en cada cas. (El CCN disposa de la guia CCN-*STIC 807 per a adequació al ENS que pot ser de referència)

- Protecció de dades personals: Establir mesures per a garantir la protecció de dades personals dels passatgers, incloent-hi el xifratge de dades sensibles, la minimització de dades i el compliment de regulacions de privacitat com el GDPR

Només es concedirà accés a aquella informació que cal conèixer pel desenvolupar l'activitat encomanada

- Totes les dades (personals o no) han d'estar protegides contra divulgació o modificació no autoritzada ja sigui en repòs o en trànsit
- Suport i recuperació de dades: Establir procediments per a realitzar còpies de seguretat periòdiques dels sistemes i garantir la disponibilitat de mecanismes de recuperació de dades en cas de pèrdua o corrupció d'informació. Realització de proves de restauració periòdiques
- Monitoratge de seguretat contínua: S'ha d'implementar un sistema de monitoratge de seguretat continu, que permetin la detecció precoç d'activitats sospitoses o anomalies en el sistema i facilitin una resposta ràpida a possibles amenaces o incidents de seguretat. S'haurà d'establir un monitoratge continu de la xarxa mitjançant l'aplicació de IDS per a la detecció d'anomalies. Aquests esdeveniments, seran enviats al SIEM Corporatiu. de TMB

La monitorització caldrà que registri tots els esdeveniments relacionats amb la seguretat, incloses les activitats d'usuaris i les activitats de gestió de comptes, en un registre d'auditoria que es manté durant el nombre de dies especificat pel propietari dels actius. S'haurà de garantir que es pugui accedir a les dades però que es mantingui un registre i un mecanisme de no alteració de les mateixes.

- Avaluació i millora contínua: Establir un procés d'avaluació i millora contínua de la seguretat, que permeti identificar àrees de millora, implementar mesures correctives i adaptar les pràctiques de seguretat a mesura que evolucionin les amenaces i els requisits.
- Resposta a incidents de seguretat: Especificar la disponibilitat d'un equip de resposta a incidents de seguretat dedicat, que pugui proporcionar assistència immediata en cas que es detecti una vulnerabilitat o incident de seguretat en el sistema.

- La solució (ja sigui programa, desenvolupament o instal·lació de qualsevol sistema, subsistema, component, creació de regles, etc..) haurà de basar-se en els principis de: mínim privilegi, confiança zero i defensa en profunditat

Altres requeriments:

- Disponibilitat del servei: L'adjudicatari haurà de garantir un nivell adequat de disponibilitat de la plataforma, minimitzant interrupcions del servei. En cas d'incidències, s'hauran d'establir mecanismes de resposta i recuperació ràpids.
- Exportació i reversió de dades: La plataforma haurà de permetre la exportació massiva de dades i documentació associada al servei en formats estructurats, reutilitzables i interoperables (Excel, CSV, PDF o equivalents). Aquesta funcionalitat haurà de garantir la recuperació completa, íntegra i estructurada de la informació per part de TMB, tant durant la vigència del contracte com en el moment de la seva finalització o resolució.

Col·laboració en el traspàs d'informació i continuïtat digital de la gestió documental

L'adjudicatari haurà de col·laborar activament amb TMB en el traspàs ordenat, complet i segur de tota la informació, registres i documentació generada o gestionada durant la vigència del contracte mitjançant la seva plataforma, en el cas que, TMB decideixi migrar aquesta informació a servidors propis o a una nova eina corporativa.

Atesa la rellevància de la documentació associada a la gestió de residus, i la necessitat que TMB en pugui disposar de manera estructurada i permanent, l'adjudicatari haurà de garantir en tot moment la disponibilitat, traçabilitat i integritat de la informació, tant durant la vigència del contracte com en el moment de la seva finalització.

En cas de finalització del contracte, i especialment si la seva continuïtat s'adjudica a una altra empresa, l'adjudicatari es compromet a:

- Facilitar l'accés complet a la informació històrica i vigent, garantint-ne la integritat, la traçabilitat i la disponibilitat.
- Proporcionar les dades i la documentació en formats estructurats, interoperables i reutilitzables, que permetin la seva integració en sistemes propis de TMB o en una nova plataforma, sense pèrdua d'informació.

- Transferir ordenadament tota la documentació i registres associats al servei, incloent la documentació legal de residus, de manera que TMB pugui disposar-ne de forma autònoma un cop finalitzat el contracte.
- Oferir suport tècnic durant el procés de traspàs, incloent-hi l'assistència necessària per a la comprensió de l'estructura de dades, camps, codificacions i relacions entre registres i qualsevol altre aspecte necessari per garantir la correcta migració de la informació.
- Mantenir la custòdia i disponibilitat de la documentació durant el període de transició, garantint la continuïtat del servei i l'accés a la informació sense interrupcions.
- Dur a terme totes aquestes actuacions sense cost addicional per a TMB.

El període de traspàs tindrà una durada màxima de dos mesos naturals, durant el qual l'adjudicatari haurà de garantir la continuïtat en la prestació del servei i en la disponibilitat de la informació, sense afectacions operatives ni documentals.

La no finalització del traspàs dades i documentació dintre del termini de transició establert està subjecte a penalització econòmica.

Documentació disponible a través del sistema SDR.

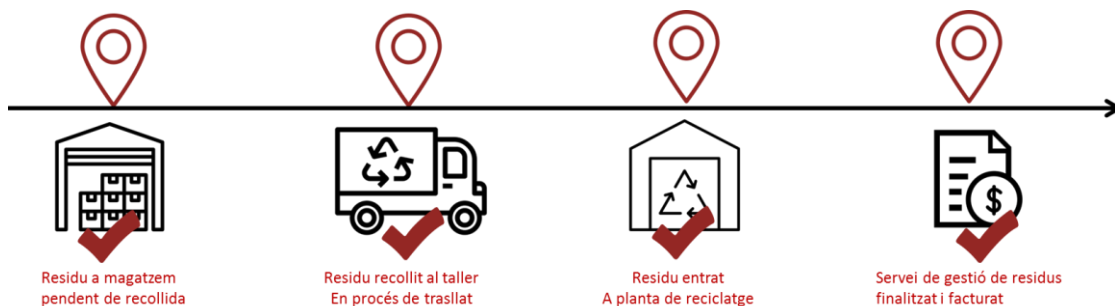
La documentació es gestionarà a través del sistema SDR (fulls de seguiment, fulls de seguiment itinerant, DI, etc.).

En cas que per alguna incidència no es pugui tramitar la documentació per via digital, es generarà de forma manual i es notificarà a l'administració per la via corresponent (actualment incidència SDR), annexant la documentació generada en paper.

Actualment no és possible la modificació de dades indicades dels fulls de seguiment al SDR pel que és necessari que l'empresa adjudicatària faci les accions pertinents (annexar incidència al FS, etc.) per garantir que les dades de les que disposa l'Administració i les reals coincideixen.

I. TRAÇABILITAT DIGITAL A TEMPS REAL DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

TMB vol mantenir la traçabilitat digital de la gestió de residus amb accés a la documentació associada (entrades / sortides magatzem, fulls de seguiment, incidències i factures) de cada etapa.



Cal que el contractista garanteixi la traçabilitat de la gestió de residus a temps real des del moment en què el residu entra al magatzem o punt verd, passant per la retirada i transport, l'entrada a planta de tractament i la facturació global del servei. Amb accés a tota la documentació associada.

6.1.3. SEGUIMENT I CONTROL DEL SERVEI

El contractista serà responsable del seguiment i control de les tasques relacionades amb la gestió de residus des de la seva producció i emmagatzematge passant pel transport i fins el seu tractament d'acord amb els requisits establerts.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir:

- La Qualitat del servei de vigilància a través del seguiment i control de:
 - nous residus identificats.
 - entrades i sortides de residus a cada centre
 - estat dels contenidors
 - estoc de residus al magatzem
 - temps d'emmagatzematge
 - incidències
 - subministrament envasos i etiquetes
 - ordre i neteja
- La Qualitat del servei de transport i tractament de residus a través del seguiment i control de:
 - transports de residus a cada centre
 - tractament de residus.
 - Incidències
- La Qualitat del servei de gestió documental.
- Seguiment i control de presència de l'encarregat a cada centre.

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària controlar la presència física (hora d'entrada i sortida) de cadascun dels seus treballadors.

L'empresa adjudicatària haurà de definir els procediments necessaris per poder dur a terme aquest control de presència i poder aportar a TMB la documentació necessària per acreditar les hores de treball realitzades a través de:

- La planificació, control i seguiment dels serveis contractats.
- La comparativa de serveis planificats versus realitzats.
- La gestió d'incidències relacionades amb l'assistència del personal

És responsabilitat del personal encarregat del Punt Verd informar de l'hora d'arribada i sortida del lloc de treball mitjançant el sistema establert.

Els serveis de l'encarregat del Punt Verd hauran d'iniciar-se de forma puntual. El marge de tolerància previst en l'entrada i en la sortida sense generar avis d'incidència és de ± 15 minuts. Independentment de l'hora d'inici, s'haurà de complir amb la carrega d'hores establerta i planificada per aquest servei per part de l'adjudicatari.

L'empresa adjudicatària tindrà un termini de 4 hores per cobrir tots aquells serveis no coberts per la no assistència del seu treballador. La resolució d'aquestes situacions requerirà un informe per escrit per part de l'empresa contractada i s'haurà d'entregar al Departament de Medi Ambient en un termini màxim de 3 dies. L'empresa adjudicatària haurà de definir a l'inici del servei quins seran els encarregats titulars i assignar dos possibles suplents dels mateix perfil.

No s'inclouen, ni es consideren dintre de les baixes per indisposició sobrevinguda i imprevista, aquelles llicències de personal, dies personals, permís i vacances, que sí permeten un coneixement previ per part del supervisor de l'empresa i una planificació anticipada per a l'adequada substitució del titular per un suplent.

Les vacances, les substitucions, els canvis d'horari o qualsevol alteració del servei de l'encarregat del punt verd es notificarà amb una setmana d'antelació al Departament de Medi Ambient de TMB.

Tot els encarregats hauran de tenir la necessària acreditació i autorització per realitzar els treballs corresponents a TMB. Aquesta acreditació serà l'indicador de reconeixement de que el personal coneix les instal·lacions i ha realitzat la formació requerida en matèria de prevenció de riscos laborals prevista en les reunions de coordinació d'activitats empresarials.

TMB només retribuirà els serveis realment prestats i justificats a cada centre.

L'empresa adjudicatària respondrà davant de TMB per l'incompliment significatiu i injustificat de l'horari o de la càrrega de treball establert per a cada centre de treball així com per la falta de suplències de personal de forma adequada.

7. GESTIÓ ADR

Per a donar compliment al RD 97/2014, com empresa subcontractada per al transport de productes considerats mercaderies perilloses, l'empresa adjudicatària ha de donar compliment als requeriments específics a l'expedició, càrrega i descàrrega d'aquest material.

L'adjudicatari assumeix les funcions i responsabilitats de les figures del carregador, expedidor i transportista.

A nivell operatiu, les tasques de càrrega i descàrrega es realitzaran per part de personal acreditat per aquestes tasques i es generarà la documentació corresponent constant l'adjudicatari com a carregador i expedidor de la càrrega.

Haurà d'aportar anualment un certificat de compliment amb les obligacions del RD 97/2014.

8. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.

L'adjudicatari es compromet a donar compliment a les obligacions pròpies en matèria de prevenció de riscos laborals, a elaborar una avaluació de riscos específica per als treballs desenvolupats als centres de TMB, integrant en aquesta els riscos i la normativa facilitada pel promotor (TMB) a través de la coordinació d'activitats i complint els requeriments indicats al plec (recurs preventiu, formació i acreditació per al desenvolupament de tasques específiques, etc.)

L'adjudicatari també es compromet a donar compliment als requisits de coordinació d'activitats empresarials formalitzant l'intercanvi d'informació a través de l'aplicació que TMB posa al seu abast per aquest fi (actualment la plataforma CONTROLAR). S'hauran de facilitar les evidències de l'acompliment dels requisits de PRL (formació, documentació sol·licitada per als treballadors, relativa a l'empresa, etc) que siguin requerides a la plataforma i mantenir-les actualitzades.

L'adjudicatari haurà de garantir la renovació periòdica de tota la documentació de CAE amb una freqüència mínima anual, sense perjudici de la necessitat d'actualitzar-la abans en els casos següents:

- Caducitat de documents (assegurances, aptitud mèdica, formació, certificacions, autoritzacions, etc.).
- Incorporació de personal nou.
- Modificació de les tasques contractades.
- Actualització de normativa o instruccions de TMB.
- Canvis organitzatius o estructurals a l'empresa adjudicatària.

A petició de TMB, l'empresa haurà de facilitar en qualsevol moment un informe d'estat de la CAE, amb indicació de la documentació vigent, caducada i pendent d'actualitzar.

L'incompliment de la renovació periòdica podrà comportar la impossibilitat d'accedir als centres per l'empresa o personal afectat fins a la regularització de la documentació.

Aquests requisits es fan extensius a les seves subcontractes que participin en el servei, sigui de manera parcial o esporàdica.

L'adjudicatari serà responsable únic de:

- Comunicar a TMB quines empreses subcontractades participaran en el servei i en quines tasques.
- Verificar que la subcontracta disposa de tota la documentació CAE vigent exigida per normativa i per TMB i assegurar la seva vigència prèviament a la realització de cada servei.
- Incloure la subcontracta a la plataforma CONTROLAR, aportant tota la documentació de l'empresa, del personal i dels equips de treball.
- Garantir que el personal subcontractat està format i capacitat per a les tasques a realitzar.
- Comprovar que disposen de la seva avaluació de riscos i planificació preventiva, incloent-hi riscos específics de TMB.

Periòdicament, l'adjudicatari haurà de:

- Supervisar el compliment dels requisits de PRL per part de les subcontractes.
- Assegurar que disposen del recurs preventiu, si la tasca ho requereix.

- Garantir que els treballadors subcontractats coneixen i respecten les instruccions de seguretat de TMB.
- Actualitzar la seva documentació CAE amb la mateixa periodicitat (mínima anual o abans si caduca).

TMB podrà rebutjar l'accés al centre a qualsevol treballador subcontractat que no disposi de documentació CAE correcta o vigent.

L'adjudicatari assumeix plena responsabilitat per:

- Incidències, danys, incompliments de PRL o CAE causats per subcontractes.
- Manca de documentació o documentació caducada al portal de CAE.
- Actuacions insegures o inadequades del personal subcontractat.

Això inclou la possible exigència de substitució immediata de la subcontracta o del personal que no compleixi les condicions.

9. CRITERIS AMBIENTALS

- Impressió d'informes - documents de treball i/o documents finals

En cas que sigui necessària la impressió de qualsevol document de treball, s'haurà de:

- Acordar prèviament amb TMB la necessitat de realitzar qualsevol impressió, prioritzant sempre la utilització de mitjans digitals.
- Reduir el màxim possible el número d'impressions, ajustant-les a les necessitats.
- Utilitzar paper 100% reciclat (excepte per plànols no imprimibles en DINA4 o DINA3).
- Imprimir els documents a doble cara i en blanc i negre (el color només s'utilitzarà en casos en els que no es pugui interpretar en blanc i negre)

- Embalatges -no primaris material reciclat

En el cas que la licitació inclogui el lliurament de productes o materials, i aquests se subministren amb embalatges no primaris, aquests hauran d'estar fabricats íntegrament amb materials reciclats.

(*) embalatge addicional al del propi material per a la distribució final del producte)

- Etiqueta ambiental dels vehicles

Els vehicles (turismes o furgonetes) que donin el servei en aquest contracte hauran de tenir adjudicada l'etiqueta ambiental tipus C com a mínim.

- Vessament i abocament de líquid

En el cas de previsió d'utilització de líquids s'hauran de prendre les mesures que calgui durant la realització del servei per què en cap cas hi hagi cap tipus d'abocament o vessament de líquid directe al medi ambient.

Ahora, si el servei implica l'ús i/o manipulació de productes líquids perillosos s'haurà de disposar de mitjans de contenció i absorció davant de possibles vessaments.

- Gestió de Residus

Tot i que, el servei no implica la generació de residus a les instal·lacions TMB, si es donés el cas, a tots els efectes, el contractista actuarà com a productor del residu generat derivat de l'activitat objecte d'aquest contracte, donant compliment als requeriments legals d'aplicació derivats de la legislació ambiental aplicable, especialment la Llei 7/2022 de residus i sòls contaminats per a una economia circular, el Decret Legislatiu 1/2009 pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, el Reial Decret 553/2020 pel que es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat i el Decret 152/2017 sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya, i altres normes concordants.

El contractista es fa càrrec dels residus i en cap cas els podrà deixar en dependències de TMB.

El contractista haurà de caracteritzar, codificar, separar i classificar els residus que produeixi o posseeixi de conformitat amb les determinacions del Catàleg de residus de Catalunya (CRC).

El contractista haurà de realitzar l'emmagatzematge de residus abans de la seva cessió a transportista autoritzat, en condicions adequades d'higiene i salut, i sempre utilitzant envasos adequats i en zones d'emmagatzematge acords amb la legislació. El període d'emmagatzematge mai podrà superar els 6 mesos per als residus perillosos (a excepció de disposar d'una autorització especial per a superar aquest temps) o en el cas dels

residus no peril·losos aquest període serà inferior a 2 anys en cas que es destinin a valorització, i un any quan es destinin a eliminació.

El contractista haurà d'etiquetar els residus abans de la seva cessió a transportista autoritzat de manera clara i visible, llegible i indeleble, seguint la normativa d'aplicació i, en el cas dels residus peril·losos, haurà d'identificar la natura dels riscos mitjançant els pictogrames d'aplicació segons les normatives vigents.

El contractista haurà de formalitzar la documentació de control de la gestió de residus (notificacions prèvies, contractes particulars, fitxes d'acceptació, fitxes de destinació, fulls de seguiment).

El contractista haurà d'utilitzar per al transport dels residus empreses transportistes autoritzades. En cap cas realitzarà cap trasllat del residu amb un transportista no autoritzat. Els residus generats a les instal·lacions de TMB hauran de ser transportats directament a gestor autoritzat mitjançant un transportista autoritzat.

El contractista haurà de gestionar el residu mitjançant gestor autoritzat, i sempre mitjançant una via de gestió autoritzada, pels residus que es produeixen o gestionen a Catalunya.

El contractista haurà de portar al dia un registre propi de residus (arxiu cronològic) amb la informació de les retirades de residus efectuades i, on haurà de constar, com a mínim, les dades especificades per la normativa vigent.

El contractista haurà de disposar de procediments i pautes de treball per a la correcta gestió del residu a les seves instal·lacions i el personal que hi treballa n'haurà de ser coneixedor.

El contractista haurà d'accedir a que TMB pugui en tot moment inspeccionar i vigilar de manera mostral i aleatòria els seus treballs com a adjudicatari del contracte, així com el compliment de les seves obligacions. Restarà obligat a facilitar tota la col·laboració necessària per a la realització d'aquestes tasques d'inspecció (facilitarà documentació, donarà lliure accés a les instal·lacions, etc.).

En el cas que el contractista subcontracti part de la seva activitat a un tercer que inclogui la generació de residus, és responsabilitat del contractista principal indicar en el contracte qui actuarà com a productor del residu generat (contractista o subcontractista). En cas de no indicar-hi res, el contractista principal assumirà aquesta funció així com les responsabilitats que se'n deriven.

10. DOCUMENTACIÓ ANNEXA RELACIONADA

A continuació es presenta la llista de documentació annexa relacionada amb el plec de prescripcions tècniques:

- Annex 1: Formulari pel control d'entrades de residus al Punt verd
- Annex 2: Formulari pel control de l'estat dels contenidors del punts verd
- Annex 3: Formulari pel control de sortides de residu del Punt verd
- Annex 4: Formulari pel registre d'incidències
- Annex 5: Formular pel control lliurament d'envasos
- Annex 6: Registre de moviments de residus generats per TMB
- Annex 7: Llistat consolidat d'incidències
- Annex 8: Llistat de transportistes autoritzats
- Annex 9: Llistat de gestors autoritzats
- Annex 10: Llistat de residus
- Annex 11: Control estoc residus
- Annex 12: Llistat subministrament contenidors

Noelia Vázquez Mouriz
Tècnica Gestió Ambiental

ANNEX1: FORMULARI PEL CONTROL D'ENTRADES DE RESIDUS AL PUNT VERD

 Transports Metropolitans de Barcelona	CONTROL D'ENTRADES DE RESIDUS AL PUNT VERD
--	--

INVENTARI DE RESIDUS EN PETITES QUANTITATS

CENTRE:

MES:

DATA ENTRADA	RESPONSABLE	CER	DESCRIPCIO	QUANTITAT		ESTAT CONTENIDOR	RESPONSABLE SUPERVISIO
	Firma i Nº empleat			Nº envasos	Capacitat/Tipus		
						☐ 1/4; ☐ 2/4; ☐ 3/4 ; ☐ 4/4 (ple)	
						☐ 1/4; ☐ 2/4; ☐ 3/4 ; ☐ 4/4 (ple)	
						☐ 1/4; ☐ 2/4; ☐ 3/4 ; ☐ 4/4 (ple)	
						☐ 1/4; ☐ 2/4; ☐ 3/4 ; ☐ 4/4 (ple)	
						☐ 1/4; ☐ 2/4; ☐ 3/4 ; ☐ 4/4 (ple)	
						☐ 1/4; ☐ 2/4; ☐ 3/4 ; ☐ 4/4 (ple)	
						☐ 1/4; ☐ 2/4; ☐ 3/4 ; ☐ 4/4 (ple)	
						☐ 1/4; ☐ 2/4; ☐ 3/4 ; ☐ 4/4 (ple)	
						☐ 1/4; ☐ 2/4; ☐ 3/4 ; ☐ 4/4 (ple)	
						☐ 1/4; ☐ 2/4; ☐ 3/4 ; ☐ 4/4 (ple)	
						☐ 1/4; ☐ 2/4; ☐ 3/4 ; ☐ 4/4 (ple)	

ANNEX2: FORMULARI PEL CONTROL DE L'ESTAT DELS CONTENIDORS DEL PUNT VERD

 Transports Metropolitans de Barcelona	SEGUIMENT ESTAT CONTENIDORS RESIDUS DEL PUNT VERD
---	---

1. CENTRE:

2. MES:

3. RESIDU:

CER	
DESCRIPCIO	

4. REVISIÓ ESTAT CONTENIDORS

CAPACITAT CONTENIDOR (M3):		RESPONSABLE SUPERVISIO
DATA REVISIÓ	ESTAT	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	
	☐ Ple; ☐ ½ ple; ☐ Buit	

ANNEX3: FORMULARI PEL CONTROL DE SORTIDES DE RESIDU DEL PUNT VERD

 Transports Metropolitans de Barcelona	CONTROL DE SORTIDES DE RESIDU DEL PUNT VERD
---	---

CENTRE:

RESPONSABLE:

MES:

DATA	RESIDU		TRANSPORTISTA	GESTOR	DOCUMENTACIÓ	QUANTITAT ESTIMADA		AUTORITZACIÓ RETIRADA Responsable
	CER / CM	DESCRIPCIÓ	NOM I TIPUS	NOM	NºFS	NºEnvasos	Capacitat (m3/l)	

ANNEX4: FORMULARI PEL REGISTRE DE INCIDÈNCIES

	Transports Metropolitans de Barcelona	REGISTRE D'INCIDENCIES
---	---	------------------------

1. CENTRE:
2. DATA:
3. RESPONSABLE:
4. INCIDÈNCIES

Descripció de la incidència

ANNEX5: FORMULAR PEL CONTROL LLIURAMENT ENVASOS

[illegible]

ANNEX6: REGISTRE DE MOVIMENTS DE RESIDUS GENERATS PER TMB

N °	Any	Mes	Codi Centre	Nom Centre	Empresa	Codi residu	Grup residu	Nom grup residu	Codi QC	LER residu	Descripció residu	Classificació	Quantitat real residu	Ud. mesura

Quantitat total per transport	Factor de ponderació	Preu unitari tractament	Preu total tractament	Codi retirada	Data retirada	Data Inici Emmag	Codi Transportista	Nom transportista	Matrícula	Nº transports	Codi de transport	Tipus transport	Preu unitari tipus transport	Preu transport

Codi hora extra	Hora extra	Unitat de mesura	Preu unitari	Quantitat (hores)	Preu total incidència	Nº Comanda	Despesa transport + tractament + incidència	Codi gestor	Nom gestor	NºFS/ JRR	Tractament FS	Tractament final	COMENTARIS	Nº transports final

ANNEX 7: LLISTAT CONSOLIDAT D'INCIDENCIES

Nº incidència	Empresa	Codi Centre	Nom Centre	Codi tipus incidència	Tipus incidència	Text incidència	Data alta	Usuari alta	Grup email	Enviat	Data enviament

Codi residu	Descripció residu	Grup residu	Nom grup residu	Data tancament	Usuari tancament	Origen	Relació

ANNEX 8: LLISTAT DE TRANSPORTISTES AUTORITZATS

Codi	Denominació	C.I.F.	Nº autoritzat	Codi NIMA	Direcció postal	Població	Correu electrònic	Tlf contacte	Observacions	Data baixa

ANNEX 9: LLISTAT DE GESTORS AUTORITZATS

Codi	Denominació	C.I.F.	Nº autoritzat	Codi NIMA	Direcció postal	Població	Correu electrònic	Tlf contacte	Observacions	Data baixa

ANNEX 10: LLISTAT DE RESIDUS

Codi residu	Descripció	Classificació	Codi LER	Un. Mesura	Via Gest. Inicial	Via Gestió Final	Preu Kg	Actiu	Vàlid de	Vàlid fins a	Acció comptable	Grup Residu

ANNEX 11: CONTROL ESTOC RESIDUS

Codi	Centre	Tipus Equip	Check	Residu	Nº equips	Programat	Es de TMB	Data Inici Emmag	Emplenat	% d'emplenat	Usuari Rev	Data	Resp. Rev. Nivell	Data Resp

Sortida	Data Sortida	Comanda	Estat	Resp. Sortida	Data Resp.	Transportista	Matrícula	Tip. Transport	Data Oper	Gestor	Pes

ANNEX 12: LLISTAT SUBMINISTRAMENT CONTENIDORS

Nº	Any	Mes	Empresa	Codi Centre	Nom Centre	Codi tipus d'envàs	Denominació envàs	Nº envasos	Preu unitari envàs	Preu total	Data sol·licitud	Nº Comanda