

	Gestió de Requisits Tècnics	Codi	Realitzat	Rev.	Revisat/ Aprobat	Data
	INFORME TÈCNIC SERVEI DE RESIDUS	HOT IF 003	Cap Hoteleria	01	Cap Hoteleria Director Serveis Generals Cap Gestió econòmica Director econòmic	13/01/2022
						Pàg: 1 de 7

**INFORME TÈCNIC DE VALORACIÓ DELS CRITERIS D'ADJUDICACIÓ SOTMESOS A JUDICI DE VALOR DEL SERVEI DE RESIDUS GRUP I-II DE L'HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL
EXPEDIENT CSE/AH03/1101269674/22/PO**

Introducció

Només ha presentat oferta l'empresa TECNOLOGIA MEDIO AMBIENTE GRUPO F. SÁNCHEZ, S.L. (TMA)

Valoració dels criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor

Els criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor tenen una puntuació màxima de 35 punts i el desglosament per a cada criteri subjectiu és el següent:

1. Proposta d'organització i gestió del servei (Pla funcional):

1.1 Descripció de la metodologia de recollida i de tractament, mitjans materials i tècnics i protocols de treball (12 punts)

Seguint els requeriments d'aquest plec tècnic, hauran de detallar quines seran les **gestions realitzades a cadascun dels residus**, especificant quina serà la planta de destí. En cas que la planta sigui de transferència indicant el destí final (8 punts)
Hauran de presentar tots els **protocols de treball** que afectin el servei objecte d'aquest plec (4 punts)

Fa una descripció acurada de la metodologia de recollida i de tractament segons tipologia de residus. Cal mencionar, però, que es detecta una incongruència en el circuit de recollida de vidre sanitari:

Pàg 4 de l'oferta:

*Tots els residus es recolliran al magatzem final de residus **menys el vidre sanitari, el paper confidencial, les piles i els diaris i revistes que es recolliran en cadascun dels punts de d'instal·lació dels contenidors.***

Pàg 32 de l'oferta:

*VIDRE SANITARI: Per a la recollida interna del vidre sanitari, TMA proposa subministrar contenidors de 120L. Aquests contenidors es podrien situar a les diferents plantes de l'hospital per a què el personal d'infermeria pugui dipositar el vidre. **Una vegada el contenidor estigui ple el personal de neteja el portarà al pati de residus on farà el buidat al contenidor corresponent.***

El PAPER i CARTRÓ, RUNA, PLÀSTIC, VIDRE (cuina), REBUIG (GI i GII), PAPER CONFIDENCIAL i PILES es rebran en el Centre de recuperació i transferència de residus no perillosos, instal·lació ubicada a Sant Cugat del Vallès, amb codi de gestor E-81.94

	Gestió de Requisits Tècnics	Codi	Realitzat	Rev.	Revisat/ Aprobat	Data
	INFORME TÈCNIC SERVEI DE RESIDUS	HOT IF 003	Cap Hoteleria	01	Cap Hoteleria Director Serveis Generals Cap Gestió econòmica Director econòmic	13/01/2022
						Pàg: 2 de 7

Els operaris del CRT procediran a segregar, de forma mecànica i manual, la fracció valoritzable de metalls ferris i metalls no ferris, plàstic (HPDE, ABS, PET, PVC, Film, PP, PE...), cartró, vidre, fusta, etc. . per ser valoritzats i la resta serà gestionada segons indicada al Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de Gestió dels Residus a Catalunya i la guia de Gener de 2018, que la desenvolupa amb la via D0502: Dipòsit controlat de residus no perillosos.

Les diferents vies són:

- FRACCIÓ valoritzada (Matèria primera per a recuperador)
- REBUIG / FRACCIÓ NO valoritzada (Dipòsit controlat de residus no perillosos)

També especifica amb claredat la planta de destí final per cada tipologia de residus:

RESIDUS BANALS: GI I GII

Els residus banals que es recullen dels compactadors de l'HUGTiP són transportats al CRT de Sant Cugat, es realitza el control de pes i es procedeix a la descàrrega d'aquests productes. Una vegada el residu s'ha descarregat, els operaris a peu de platja, amb l'ajuda de maquinària, fan el triatge de les fraccions voluminoses que s'hagin pogut dipositar. Finalitzat aquest procés, el rebuig es compactat i disposat en bales, per enviar a dipòsit controlat.

Pel que fa a la VIA DE GESTIÓ:

1. TRANSFERÈNCIA: CRT SANT CUGAT (D1501: *Emmagatzematge de residus no perillosos en espera de qualsevol de les operacions enumerades de D1 a D14*)
2. DESTÍ FINAL: GESTIÓ I RECUPERACIÓ DE TERRENYS, S.A (D0502: *Dipòsit controlat de residus no perillosos*)

PAPER I CARTRÓ

El personal de triatge a peu de platja, alimentarà la cinta d'alimentació de la embaladora. Posteriorment, el paper i cartró entra en la embaladora, que compactarà els residus en bales per a minimitzar el seu volum i optimitzar el transport al comprador / recuperador final.

PAPER CONFIDENCIAL

Les bosses de paper confidencial es transporten fins al CRT de Sant Cugat, on es durà a terme la destrucció de la documentació confidencial. La destrucció es fa mitjançant tres equips: destructora de paper segons el nivell 3 de seguretat de la Normativa Europea DIN 32 757-3, destructor de medis òptics CD/DVD/BD i esborrat segur d'unitats de disc dur. Els big bags de paper confidencial (ja no es pot llegir informació) s'emmagatzemaran sota cobert i restant a l'espera de què el volum sigui suficient per poder completar un port fins al comprador / recuperador. Aquests big bags seran transportats per camions de TMA.

Pel que fa a la VIA DE GESTIÓ del paper i cartró:

1. TRANSFERÈNCIA: CRT SANT CUGAT (R1303: *Emmagatzematge de residus no perillosos en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14*)
2. DESTÍ FINAL: PAPERS CATALUNYA, S.L (E-1260.11) (R0305: *Ús de residus de paper en l'obtenció de pasta per a la fabricació de paper*) i/o (R0306: *Tractament d'altres residus orgànics per a la posterior fabricació o producció de nous productes*).

	Gestió de Requisits Tècnics	Codi	Realitzat	Rev.	Revisat/ Aprobat	Data
	INFORME TÈCNIC SERVEI DE RESIDUS	HOT IF 003	Cap Hoteleria	01	Cap Hoteleria Director Serveis Generals Cap Gestió econòmica Director econòmic	13/01/2022
						Pàg: 3 de 7

PLÀSTICS I ENVASOS DE PLÀSTIC VALORITZABLES

Una vegada recollit l'autocompactador de plàstic es dirigirà cap al CRT de Sant Cugat. Els operaris de planta el segreguen en funció de la seva tipologia, és a dir, separen el film, el porexpan, el rígid, l'HPDE, el PET, entre altres fraccions (ja que poden ser valoritzades en funció de les característiques) per emmagatzemar-lo separatament. Tant el plàstic film com el porexpan i el PET es compacten en bales de 1m3. Una part del plàstic rígid, les peces més petites, es trituren i s'emmagatzemen en big bags, mentre que les peces de més volum s'emmagatzemen en bales sota cobert en espera d'un port fins al gestor final

Pel que fa a la VIA DE GESTIÓ:

1. TRANSFERÈNCIA: CRT SANT CUGAT (**R1303**: *Emmagatzematge de residus no perillosos en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14*)
2. DESTÍ FINAL: AP-3, S.L (E-452.97) (**R0306**: *Tractament d'altres residus orgànics per a la posterior fabricació o producció de nous productes*)

VIDRE CUINA

El vidre recollit en in iglú es portarà al CRT de Sant Cugat del Vallès, on es separaran els possibles impropis. El vidre obtingut serà enviat a gestor final per a la seva valorització.

Pel que fa a la VIA DE GESTIÓ:

1. TRANSFERÈNCIA: CRT SANT CUGAT (**R1303**: *Emmagatzematge de residus no perillosos en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14*)
2. DESTÍ FINAL: REVIBASA (E-132.95) (**R0505**: *Reciclatge d'altres residus inorgànics en substitució de matèries primeres*)) i/o (**R0503**: *Reciclatge de residus de vidre en la fabricació del vidre*)

RESIDUS VOLUMINOSOS

Es realitza la recollida de la caixa de voluminosos fins al CRT de Sant Cugat del Vallès, on es separaran els elements impropis, els valoritzables i els que s'hauran de destinar al dipòsit controlat.

Pel que fa a la VIA DE GESTIÓ:

1. TRANSFERÈNCIA: CRT SANT CUGAT (**R1303**: *Emmagatzematge de residus no perillosos en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14*)
2. DESTÍ FINAL: PUIGFEL, S.A (E-815.03) (**R0505**: *Reciclatge d'altres residus inorgànics en substitució de matèries primeres*)) i/o (**R0504**: *Ús de residus en la fabricació de coment*)

RESIDUS DE MATÈRIA ORGÀNICA

La **FRACCIÓ ORGÀNICA** es recull de les instal·lacions de l'HUGTiP i es transporta fins a les instal·lacions del CRT de Sant Cugat del Vallès. Els residus de matèria orgànica s'emmagatzemen en sitges a l'espera d'emmagatzemar una quantitat considerable de residus de matèria orgànica i transportar aquests residus a la planta de compostatge, l'ECOPARC de Montcada, que serà l'encarregat d'elaborar el compost a partir de la matèria orgànica rebuda per part de TMA.

Pel que fa a la VIA DE GESTIÓ:

1. TRANSFERÈNCIA: CRT SANT CUGAT (**R1303**: *Emmagatzematge de residus no perillosos en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14*)
2. DESTÍ FINAL: ECOPARC MONTCADA (E-1420.13) (**R0301**: *Tractament biològic aerobi de residus orgànics (compostatge)*)

 	Gestió de Requisits Tècnics	Codi	Realitzat	Rev.	Revisat/ Aprobat	Data
	INFORME TÈCNIC SERVEI DE RESIDUS	HOT IF 003	Cap Hoteleria	01	Cap Hoteleria Director Serveis Generals Cap Gestió econòmica Director econòmic	13/01/2022
						Pàg: 4 de 7

Els **RESIDUS DE PILES de GIV** es rebran en el CRT de residus perillosos i no perillosos ubicat a Terrassa, amb codi de gestor E-1123.09. En aquesta instal·lació es rebran tots els residus de naturalesa

química i els altres residus considerats perillosos (piles).

Pel que fa a la VIA DE GESTIÓ:

1. TRANSFERÈNCIA: CRT TERRASSA (**D1304**: *Emmagatzematge de residu perillosos en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i RD14*)

2. DESTÍ FINAL: DESFERRES CATALUNYA (E-1545.15) (**R0403**: *Recuperació de plom*)
i/o (**R0406**:

Recuperació de metalls i compostos metàl·lics a partir de residus que continguin metalls)

Remarquen que, d'acord amb la legislació vigent, el període d'emmagatzematge dels residus perillosos no serà mai superior a 6 mesos. Els residus perillosos, s'etiquetaran de manera correcta amb l'etiqueta subministrada per TMA. Aquest etiquetatge complirà amb els requeriments normatius vigents.

En aquest cas, aplicaria a les piles, però es dona per fet que es refereixen a les seves instal·lacions perquè la freqüència serà la que marqui l'HUGTIP.

Detalla mitjans materials i tècnics. Respecte a mitjans materials i tècnics, cal fer dos puntualitzacions:

- El model de contenidor per a les piles no s'adapta a les necessitats de l'HUGTIP, però com que el PPT diu que serà el model que necessiti l'HUGTIP, es dona per fet que s'adaptarà.
- Pel que fa als mitjans materials, es fa referència al manteniment i neteja dels vehicles, a la neteja de contenidors, però no es menciona el pla de neteja i manteniment dels compactadors.

Respecte a la puntuació total d'aquest apartat, pel que fa a la descripció de la metodologia de recollida i tractament, dels 4 punts, obtenen 3 punts (es resta 1 punt perquè no queda clar el punt de recollida del vidre sanitari); pel que fa als mitjans tècnics i materials, dels 4 punts, obtenen 3 punts (es resta 1 punt perquè no aporten pla de manteniment i neteja dels compactadors). Finalment, pel que fa als protocols de treball, si bé no es presenten en format protocol, sí aporten la informació detallada i obtenen 4 punts.

1.2 Sistema d'informació (traçabilitat i seguiment electrònic de les recollides) (5 punts)

Les empreses hauran de descriure quin sistema d'informació fan servir, tant pel que fa a la informació disponible per a l'HUGTIP (2,5 punts), com pel que fa a la informació de la qual disposa l'empresa respecte al control de rutes i dels conductors (2,5 punts)

INFORMACIÓ DISPONIBLE PER A L'HUGTIP: fan referència a la gestió documental obligada per llei, telèfons contacte

DISPONIBILITAT INFORMACIÓ

L'HUGTIP disposarà d'un accés a l'ERP NAVISION mitjançant una clau personalitzada per poder conèixer totes les dades relatives a les recollides. Aquesta plataforma té una estructura de funcionament molt senzilla, que únicament realitzant filtres als camps seleccionats es poden obtenir les dades necessàries per poder treballar. I una vegada

	Gestió de Requisits Tècnics	Codi	Realitzat	Rev.	Revisat/ Aprovat	Data
	INFORME TÈCNIC SERVEI DE RESIDUS	HOT IF 003	Cap Hoteleria	01	Cap Hoteleria Director Serveis Generals Cap Gestió econòmica Director econòmic	13/01/2022
						Pàg: 5 de 7

seleccionats, la plataforma permet exportar-los a un full de càlcul (EXCEL) i així poder treballar-los.

INFORMACIÓ RESPECTE AL CONTROL DE RUTES I DE CONDUCTORS

Mitjançant la plataforma de seguiment (MAWIS U2.0 o similar), l'HUGTIP pot fer el seguiment i control de la presència dels vehicles a la zona, el compliment de l'horari del servei, els itineraris, el buidat dels contenidors i la seva neteja. Aquest sistema permet saber en tot moment el servei que s'està realitzant.

Tota aquesta informació generada per aquests equipaments es volca automàticament a la plataforma de treball ERP NAVISION a la que tindrà accés l'HUGTIP

Obtenen la màxima puntuació: 5 punts

1.3 Descripció de l'equip humà adscrit al servei (3 punts)

Organigrama de l'empresa i detall de les funcions de cada integrant: es valorarà l'esquema de **l'estructura organitzativa de l'empresa en general (1 punt)** i en **l'HUGTIP en particular (2 punts)**. Imprescindible detall de les funcions que desenvoluparan i aportació del currículum professional.

Presenten organigrama i funcions d'empresa en general suficient per a la prestació del servei. L'estructura organitzativa per a l'HUGTIP compleix amb els requisits demanats, aportant detall de les funcions i CV. Obtenen la màxima puntuació: 3 punts

2. Millores en sostenibilitat mediambiental i innovació. En la valoració de les millores es tindrà en compte, en primer lloc, la idoneïtat de la millora proposada atenent a criteris de funcionalitat i de possibilitat real d'implantació. En segon lloc, es tindrà en compte la valoració econòmica i el cronograma d'execució proposat (si no es presenta el cronograma concret d'execució, no es valorarà la millora en qüestió). La valoració econòmica només es demana a efectes informatius i de concreció de la millora i, per tant, no es ponderarà com a criteri d'adjudicació objectiu. En els casos en què la millora significa aportació de bens, aquesta inversió passarà a ser propietat de l'HUGTIP, sense que l'empresa adjudicatària pugui demanar-ne ni l'import de la inversió ni cap altra indemnització.

2.1 Càlcul de la petjada de carboni del servei objecte de licitació i compensació de les emissions de CO₂ a través de l'execució a l'HUGTIP d'un projecte concret que es decidirà conjuntament entre l'HUGTIP i l'empresa. (5 punts)

Proposta de càlcul de la petjada de CO₂ a través de la marca Clean CO₂ i compensació a través del projecte que es decideixi conjuntament. No hi ha concreció dels crèdits de carboni que s'adquiriran. Aporta cronograma i valoració econòmica global (càlcul de petjada de CO₂ i compensació). 4,5 punts

2.2 Anàlisi de possibles aplicacions innovadores per realitzar una gestió més eficient dels residus. Un exemple concret seria desenvolupar un dispositiu multisensor IoT integrat en els autocompactadors, caixes de voluminosos i contenidors per facilitar la monitorització i saber si aquests equipaments estan plens en temps real i, així, ajustar la freqüència de recollida. L'empresa adjudicatària realitzarà l'estudi conjuntament amb l'HUGTIP en el 1r

	Gestió de Requisits Tècnics	Codi	Realitzat	Rev.	Revisat/ Aprobat	Data
	INFORME TÈCNIC SERVEI DE RESIDUS	HOT IF 003	Cap Hoteleria	01	Cap Hoteleria Director Serveis Generals Cap Gestió econòmica Director econòmic	13/01/2022
						Pàg: 6 de 7

semestre de contracte i analitzarà opcions reals d'implantació durant el 2n semestre (8 punts).

Concreta la millora proposada en aquests criteris amb cronograma i valoració econòmica.

Tot i que no aporta cap més propostes d'aplicacions innovadores per realitzar una gestió més eficient dels residus, obté la màxima puntuació perquè no hi ha cap més oferta per avaluar de manera comparativa.

2.3 Aportació de sistemes que redueixin les molèsties olfatives del magatzem final de residus (2 punts)

- IMPLANTACIÓ D'UN SISTEMA DE DESODORITZACIÓ: Dispositiu de paret de flux forçat i el fungible associat.
- TAPES ANTI-OLOR: Un altre sistema per eliminar les males olors provinents dels contenidors de residus orgànics, és subministrar tapes amb un sistema anti-olor. La tapa incorpora una membrana de carbó actiu, fet que redueix fins a un 95% les males olors.

Obté la màxima puntuació perquè no hi ha cap més oferta per avaluar de manera comparativa.

Conclusions

S'ha valorat l'oferta tècnica de TMA.

Tot seguit es presenta el quadre resum de les puntuacions obtingudes segons els criteris de valoració sotmesos a judici de valor:

		Empresa
CRITERIS	PUNTS CRITERI	TMA
1. Proposta d'organització i gestió del servei (Pla funcional)	20	18
1.1 Descripció de la metodologia de recollida i de tractament, mitjans materials i tècnics i protocols de treball	12	10
1.2 Sistema d'informació (traçabilitat i seguiment electrònic de les recollides)	5	5

	Gestió de Requisits Tècnics	Codi	Realitzat	Rev.	Revisat/ Aprovat	Data
	INFORME TÈCNIC SERVEI DE RESIDUS	HOT IF 003	Cap Hoteleria	01	Cap Hoteleria Director Serveis Generals Cap Gestió econòmica Director econòmic	13/01/2022
						Pàg: 7 de 7

1.3 Descripció de l'equip humà adscrit al servei	3	3
2. Millores	15	14,5
2.1 Càlcul de la petjada de carboni del servei	5	4,5
2.2 Anàlisi de possibles aplicacions innovadores	8	8
2.3 Aportació de sistemes que redueixin les molèsties olfatives del magatzem final de residus	2	2
Total	35	32,5