

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author



**ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA
INDUSTRIAL DE BARCELONA**

TESI DOCTORAL

***“ANÀLISI, DISSENY, CONTRACTACIÓ I
CONTROL DEL SERVEI DE RECOLLIDA
DE RESIDUS I NETEJA VIÀRIA DES
D'UNA PERSPECTIVA ECONÒMICA,
AMBIENTAL I SOCIOPOLÍTICA A
ESPANYA”***

ANNEXOS (volum 2 de 2)

JORDI COSTA RODRIGUEZ

Novembre del 2015

Directora: Dra. Margarita González

Codirector: Dr. Domènec Cucurull

***ANÀLISI, DISSENY, CONTRACTACIÓ I
CONTROL DEL SERVEI DE RECOLLIDA DE
RESIDUS I NETEJA VIÀRIA DES D'UNA
PERSPECTIVA ECONÒMICA, AMBIENTAL I
SOCIOPOLÍTICA A ESPANYA***

Annexos

Jordi Costa Rodriguez

Universitat Politècnica de Catalunya

Directora: Dra. Margarita González

CoDirector: Dr. Domènec Cucurull

Programa d'Enginyeria de Projectes i Sistemes

Departament d'Enginyeria de Projectes y de la
Construcció

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial
de Barcelona

Barcelona, 16 de novembre del 2015

Tesi presentada per obtenir el títol de Doctor
per la Universitat Politècnica de Catalunya

Volum 2 de 2

ÍNDEX

ANNEX I: ANÀLISI BIBLIOGRÀFIC

ANNEX II: RECOPIACIÓ LEGISLATIVA

ANNEX III: VALIDACIÓ RECOLLIDA DE RESIDUS

ANNEX IV: VALORACIÓ ECONÒMICA

ANNEX V: MODELS D'INSPECCIONS DE CONTROL I SEGUIMENT

ANNEX VI: PROPOSTA DE PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

ANNEX I: ANÀLISI BIBLIOGRÀFIC

1.1 LLIBRES

Asociación Mundial de las Grandes Metrópolis (2005). *Gestión de los residuos sólidos urbanos: los residuos municipales y su gestión.*

Valoració respecte l'objecte d'estudi:

Es tracta d'un text fonamentalment descriptiu, i que no entra en detalls tècnics ni de valoració de les metodologies descrites.

Aporta un detall important si posteriorment es vol investigar sobre l'objecte d'estudi, que en alguns casos detalla en quins municipis catalans s'està utilitzant cada una de les metodologies descrites.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi:

- Classifica en
 - *Via pública, cerca del domicilio* (1.5, pg 18) Enumera els sistemes existents i en fa una breu descripció
 - Lateral
 - Bicomp
 - Form
 - Bosses de diferents colors en el mateix contenidor amb separació òptica
 - Soterrats
 - *Areas de aportación* (1.5.2 pg 21)
 - *Puerta a Puerta* (1.5.3)
 - *Sistemas neumáticos* (1.5.4), fixe i mobil.

Diu on es troba cada sistema de municipis catalans.

**Associació de municipis catalans per la recollida PaP (2008).
*Manual municipal de recollida selectiva PaP.***

Valoració respecte l'objecte d'estudi

Aporta una visió de conjunt de la implantació del model Porta a Porta. No aporta informació concreta que permeti un dimensionament del servei en funció de les diferents característiques del municipi.

El càlcul que fa dels potencials costos queda completament supeditat a la volatilitat dels preus de venda dels materials valoritzables i a la política que marqui l'Agència de Residus de Catalunya respecte al Cànon de tractament finalista. Com que ambdós paràmetres poden variar de manera molt significativa d'un any a un altre, la valoració econòmica acurada a mig-llarg termini no és possible.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi

La publicació aborda tots els aspectes que estan relacionats amb la implantació d'una recollida de residus amb el model Porta a Porta.

Els més destacats podrien ser:

1. Aspectes Legals
2. La situació actual de la recollida PaP
3. Impactes i millores ambientals
4. Recursos necessaris
5. Implantació a comerços
6. Recollida en àrees de baixa i alta densitat urbanística
7. Aspectes econòmics
8. Aspectes organitzatius
9. Participació ciutadana
10. Estratègies de control i seguiment.

Els punts amb una relació directa amb l'objecte d'estudi són els 4, el 7 i el 10.

Respecte el "4. Recursos Necessaris", fa una descripció general de quines són les principals variables que poden afectar al dimensionat del servei com pot ser el nombre de fraccions a recollir amb aquest model, la freqüència de recollida de cada una d'elles, el dimensionat de les àrees d'emergència, ... No entra en detall de dimensionat de recursos humans o materials ni la seva possible correlació amb els factors descrits.

Respecte el "7. Aspectes Econòmics", fa una composició de quins són resultats previstos de recollida selectiva i, en funció dels costos de tractament (o disminució dels mateixos) i dels ingressos per venda de subproductes o per retorn de taxes (cànon), fa una estimació de costos.

Respecte el "10. Estratègies de Control i Seguiment", fa una descripció de potencials mecanismes de seguiment del comportament de la ciutadania, veritable pedra angular del model, però no aborda en cap cas al control de l'empresa que executa el servei.

Forbes R. McDougall et àl (2001) *Integrated solid waste Management: a life cycle inventory.*

Valoració respecte l'objecte d'estudi

Fa un anàlisi de cicle de vida de la gestió dels residus sòlids urbans, i per tant el capítol de recollida s'integra com una fase més d'aquest cicle.

No té una aplicació directa al objecte d'estudi, però sí que és una aproximació interessant, que, en cas que es desenvolupés per cada un dels models i metodologies de Recollida de Residus i Neteja viària podria aportar una visió més global a la valoració ambiental i social de les mateixes.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi

- Fig 17.1 .Definició dels paràmetres del model. Entrades i sortides. No inclou
 - Compostatge a casa
 - Incineració a casa
 - Rentat d'envasos/vidre a casa
- S'estima el consum dels vehicles tant en els models que el usuari va al punt de recollida (a partir dels viatges efectuats) com en el de recollida de servei municipal (a partir d'altres estudis)
- Fa una estimació del impacte que tenen les bosses de plàstic en el cicle, així com dels contenidors de recollida i de la seva neteja (T 17.2)
- A partir d'aquí, i de definir totes les variables pel model de la ciutat en particular, obtenim l'impacte de la recollida de residus:
 - % d'habitatges que es cobreixen amb un sistema i/o amb l'altre.

- % de residus generats de cada tipologia

Hontoria García, Ernesto (2000). *Fundamentos del manejo de los residuos urbanos.*

Valoració respecte l'objecte d'estudi

En general, es un llibre molt ben estructurat i descriptiu, que dona una visió de conjunt de les principals característiques i funcionament dels serveis, però no aporta informació de rendiments o valoracions que ens permeti fer un anàlisi de detall per poder dissenyar un servei en un municipi particular.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi

RESIDUS

- Pre-recollida
 - Contenedors en locals dels propis edificis
 - Contenedors en via pública, amb una anàlisi dels diferents cubicatges i materials i amb principals característiques de cada un.
 - Trituradores
 - Pneumàtica
 - Compactadors estàtics
- Recollida i transport
 - Vehicles de recollida
 - Tipologies més utilitzades
 - Camions compactadors amb elevacontenedors
 - Camions de caixa oberta
 - Condicions de treball i principals característiques. Fa una descripció de les particularitats de les condicions de treball d'aquests vehicles i les característiques que han de tenir per poder treballar en aquest entorn.
 - Mecanismes de compactació. Fa una descripció del elements i funcionament.
 - Recol·lectors satèl·lit

- Vehicles de càrrega lateral. Es veu que el llibre ja comença a estar obsolet, doncs ho presenta com una tecnologia innovadora.
- Vehicles elèctrics. Fa un anàlisi de les limitacions de tracció pura i descriu els híbrids.
- Seguretat en els vehicles. Fa un anàlisi de la normativa d'aplicació i com afecta a la protecció a:
 - La zona de compactació
 - La zona lateral d'aportació de material
 - Els sistemes elevadors

Només estudia la càrrega posterior.

- Paràmetres de disseny. Fa una descripció d'alternatives i un anàlisi d'avantatges i inconvenients pels següents paràmetres:
 - Freqüència de recollida
 - Tipus de contenidors
 - Nombre de contenidors
 - Producció
 - Personal
 - Vehicles de recollida

Dona alguns valors de referència genèrics d'alguns d'aquests paràmetres.

- Recollida Pneumàtica. Fa una descripció dels diferents elements que la componen.
 - Instal·lacions
 - La central de recollida
 - Les canonades de transport
 - Les vàlvules de residus
 - Els baixants
 - Les bústies
 - Les vàlvules d'entrada d'aire
 - Funcionament
 - Avantatges
 - La recollida pneumàtica mòbil.
- Recollida selectiva. Fa una descripció dels materials que poden constituir la recollida selectiva i, per cada un d'ells, els possibles orígens i/o mecanismes de recollida. En particular estudia la recollida de:

- Paper
 - Recuperació voluntària
 - Recuperació industrial
 - Recuperació selectiva
- Vidre
- Piles
- Medicaments
- Poda i jardineria
- Tèxtil
- Envasos

Sorprenentment, no fa esment de la recollida de la fracció Orgànica.

- Altres recollides. Es descriu la recollida d'altres elements, encara que molts d'ells no són objecte de recollida per part dels serveis municipals:
 - Zones industrials
 - Residus sanitaris
 - Mobles
 - Runes
 - Vehicles fora d'ús
 - Residus d'aparells Elèctrics i electrònics
 - Animals morts
- Itineraris de recollida. Fa una enumeració de paràmetres que cal tenir en compte en el moment de dissenyar itineraris, però no entra en valorar els mecanismes de disseny en funció d'aquests paràmetres ni els valors de les variables.

NETEJA VIÀRIA

- Història de la neteja viària
- Origen i classificació de la brutícia
 - D'origen natural
 - Vegetal
 - Animal
 - Diària
 - Periòdica
 - Accidental

- Mineral
 - Diària
 - Periòdica
 - Accidental
- Per l'activitat humana
 - Diària
 - El trànsit rodat
 - L'activitat domèstica, comercial i hotelera
 - Animals domèstics
 - Periòdica
 - Usos atípics
 - Climatologia
 - Venda ambulat
 - Accidental
- Aspectes a tenir en compte per la planificació
- Principals esculls per la neteja viària
 - Tipologies
 - Elements especials
 - Els pivots
 - Les papereres
- Tipologies de neteja
 - Manual
 - Baldeig
 - Escombrat
 - Organització i útils
 - Neteja mecànica
 - Tipologies
 - Paràmetres de selecció de maquinària
- Mesures de lluita del embrutiment de la via pública
 - Preventives
 - De Persuasió
 - Reglamentàries

Instituto de Estudios de Administración Local (1977). *Técnicas de higiene urbana.*

El tema IV, que és el que conté informació rellevant per l'objecte d'estudi, està transcrit a J. Lopez, et àl (1982) i es fa l'anàlisi en aquest.

López Garrido, Jaime, et àl (1982). *Limpieza viaria.****Valoració respecte l'objecte d'estudi:***

En general, es un llibre ben estructurat i descriptiu, que dona una visió de conjunt de les principals característiques i funcionament dels serveis.

A més, aborda amb detall casuístiques i problemàtiques específiques, aportant potencials solucions per a elles.

En alguns casos aporta informació de rendiments o valoracions generals amb l'objectiu de poder fer una estimació preliminar d'un servei, encara que no relaciona aquests amb les característiques diferencials de cada municipi ni n'avalua la possible variació en funció de les mateixes.

A més, l'antiguitat de la informació fa que els aspectes que no són purament manuals hagin quedat obsolets i que metodologies molt habituals avui en dia, com són l'escombrada mixta, no es contemplin.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi:

- Generalitats
 - Definició de carrer net i les seves possibles interpretacions
 - Origen de la brutícia
 - Zonificació i periodicitat de les zones a netejar
 - Principals esculls per a la execució de la neteja viària
- Prevenció, reglamentació, vigilància, control i sancions
 - Mesures Preventives
 - Mesures Reglamentàries
 - Mesures Sancionadores
- Organització i execució del servei
 - La neteja manual

- La neteja mecànica
- Coordinació entre ambdues
- Baldeig
- Modalitats: execució directa o concessió administrativa
- Costos del servei
- Dificultats associades a la circulació i l'estacionament de vehicles
 - Circulació
 - Estacionament
- Problemes particulars
 - Caiguda de fulles
 - Festes locals
 - Residus aportats pel mar

Marimon, Ramon (1980). *Los Residuos sólidos urbanos: análisis de un servicio municipal*

Valoració respecte l'objecte d'estudi:

Per la seva antiguitat, difícilment les dades aportades són representatives del model actual.

El fet de ser un estudi centrat a la província de Barcelona ens pot aportar idees i una visió local.

Fa un anàlisi purament estadístic de ingressos i despeses que, si bé no reflexa la realitat d'avui, sí que és plenament aplicable com a metodologia d'estudi.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi:

- La dispersió de costos del servei i la seva evolució 1971-77
 - Augment de costos del 26,73% en el període, amb un increment de despesa general de 9,57%
 - Important dispersió de costos en tots els tamanys de municipi, encara que accentuat en els de dimensió mitjana.
- Principals factors que influeixen en el cost
 - Funció ideal
 - Cost per tona recollida

- *Cost per habitant*
- Tones totals recollides
 - *Població censada*
- Tipus de tractament de RSU
- *% de vivendes a les que es presta servei*
- *Freqüència de recollida*
- Tipus de recollida
- *Tipus de vehicle utilitzat*
- Operaris per vehicle
- N° de vehicles per habitant
- Horari de recollida
- Distància a la planta
- Densitat de casc urbà
 - *Densitat del municipi*
- *% de població urbana/població total*
- *% Població estacional/Població total*
- Comerços / habitant
- Gestió directa o concessionada
- Tipus de contracte: Duració i forma de revisió i control
- Dimensions de les empreses que presten el servei
- *Renta per càpita*
- *Coeficient de cobertura de la taxa.*

Com que no pot obtenir totes aquestes dades, només te en compte les disponibles o aproximacions (proxis) disponibles, en *cursiva*.

- Conclusions
 - Les correlacions que s'han pogut observar no són molt concloents.
 - La variable més correlacionada és el nivell d'endeutament amb el cost. Com "pitjor" es paga el servei, més car es paga, possiblement degut a la manca de capacitat negociadora amb l'empresa de serveis.

Tchobanoglous, George (2002). *Handbook of solid waste Management*.

Valoració respecte l'objecte d'estudi:

Fa un anàlisi sistemàtic dels diferents sistemes de dipositar els residus, models i mecanismes de recollida de residus en funció de l'urbanisme i analitza algunes variables que poden tenir repercussió en el temps i recursos que caldrà invertir en la recollida.

Es la informació que s'ha analitzat que està més directament relacionada amb l'objecte d'estudi, si be presenta algunes mancances importants:

- Els models i mecanismes als que fa referència són els que s'apliquen als EEUU, i no tenen una transferència al territori objecte d'estudi.
- No entra amb profunditat amb les correlacions que hi pot haver entre les diferents característiques d'un municipi i el grau d'eficiència de cada una de les metodologies en funció d'aquestes variables, pel que no permet fer un disseny ni valorar els serveis a implantar.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi:

7.1 La Logística de la recol·lecció de residus

- El cost de la logística suposa entre un 50 i 70 % del cost total de la gestió del residu (incloent recollida, transport, valorització i tractament finalista), pel que una petita millora en aquest aspecte pot comportar una reducció important de costos globals.

7.2 Tipus de serveis de recollida de residus

- Per fracció Resta
 - Dona una taula amb com es poden presentar els residus a l'entrega al operador, diferenciant si hi ha una recollida selectiva o no, però el model que descriu no respon a la realitat a Europa a dia d'avui. (7.1), doncs bàsicament barreja la possibilitat de treure contenidors (amb un o més compartiments) i bosses, junt amb residus de jardí.
 - Fa una classificació d'urbanisme amb:
 - Cases unifamiliars aïllades
 - Apartaments baixos i mitjos
 - Apartaments alts

Per cada un d'aquests models descriu els mecanismes existents per "treure" els residus, encara que el model que descriu no respon a la realitat a Europa a dia d'avui.

- Curb (vorera), el propietari porta els cubells al punt de recollida i els va a buscar quan han estat buidats
 - Alley, el propietari els deixa al carreró d'accés a les cases i el servei municipal el retira d'allà.
 - Setout-setback, el servei municipal porta un equip de retirada i retorn dels contenidors a les cases i un altre de buidat.
- Dona una taula (7.2) d'avaluació de cada un dels mètodes, amb les seves principals característiques:
 - Grau de participació del ciutadà
 - Horari restringit
 - Impacte visual
 - Potencial de conflicte veïnal
 - N° de recursos humans requerits mig i rang
 - Nivell de costos generals
 - ...

Pot ser útil per plantejar sistemes Port a Porta en aquest tipus d'urbanisme.
 - Descriu mètodes de recollida a polígons i zones comercials, dient que bàsicament corresponen a sistema en vorera, o amb la ubicació de grans contenidors (30m³) o compactadors. No europa.
 - Per fracció selectiva
 - Descriu els tres principals mètodes per treure els residus
 - O en vorera i servei municipal
 - O en vorera i organitzacions "de caritat"
 - O el ciutadà ho porten a gestors i ho cobren
 - Fa una classificació d'urbanisme amb:
 - Cases unifamiliars aïllades. Descriu
 - El grau de separació dels materials i possibles agrupacions de les fraccions
 1. Paper de diari, vidre, plàstic i metalls
 2. Paper i resta

3. Tot junt

- Diu que el grau i tipologia de segregació determinarà el disseny de les plantes de tractament.
- Descriu els principals tipus de vehicles utilitzats (que no existeixen a Cat) Fig 7.9 i fa una taula amb les seves característiques T 7.3
- Fa una descripció específica de la recollida de verd de jardí amb excavadores modificades ("la Urpa"), que recullen massivament el verd i el dipositen en el mitjà de transport.
- Apartaments baixos i mitjos. Descriu:
 - Dos mètodes
 - Recollida en vorera amb vehicles especialitzats
 - Recollida de zones d'emmagatzematge pròpies, amb vehicles especialitzats.
- Apartaments alts
 - Tres mètodes
 - O el personal de manteniment ho porta al sòtan i ho emmagatzama en contenidors específics
 - O els propietaris ho porten al sòtan i ho emmagatzama en contenidors específics
 - Hi ha "tubs" que porten els residus fins al sòtan.
- Diu que la recollida de fraccions selectives es fa sempre per empreses privades.

7.3 Tipus de sistemes de recollida de residus, requeriments d'equipament i personal.

- Dos tipus de Sistemes
 - Amb transport fins al punt de gestió (final o transferència)
 - Requeriments de personal i equips
 - Taula 7.5 Info de contenidors habituals
 - Tres tipologies
 - Contenedor banyera
 - Contenedor de ganxo
 - Contenedor volquet

- Taula 7.6 Info vehicles més habituals
- Amb recollida itinerant de contenidors petits
 - Amb recollida mecànica
 - Amb recollida manual
- T 7.7 info de rendiments i temps de diferents sistemes

7.4 Disseny de rutes de recollida

- Criteris generals pel disseny de rutes
- Passos a seguir pel disseny de rutes

7.5 Gestió de Sistemes de recollida

- Públics
- Privats

7.5 Economia de Sistemes de recollida

- Requeriments de mà d'obra
 - T. 7.8 Exemple en un tipologia concreta
- Costos de recollida
 - T. 7.9 Exemple en un tipologia concreta

Tchobanoglous, George (1994). *Gestión integral de residuos sólidos.*

Valoració respecte l'objecte d'estudi:

Bona part de la informació que aporta està contemplada, actualitzada, en el llibre del mateix autor de l'any 2000.

En aquest text fa una descripció dels mètodes que es poden utilitzar per fer una aproximació dels volums i composició de la generació de residus.

Encara que les dades de resultats fan referència als EEUU, les metodologies que descriu sí que poden ser d'aplicació al objecte d'estudi.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi:

6 Índexs de generació i recollida de residus

6.1 Importància de les quantitats de residus

6.2 Mesures i mètodes per quantificar les quantitats de residus sòlids

- Mètodes utilitzats per estimar les quantitats de residus
 - Anàlisi del nombre de càrregues
 - Anàlisi pes-volum
 - Anàlisi de balanç de masses
 - Preparació
 - Aplicació
 - Anàlisi estadístic de quantitats mitges

6.3 Índexs de generació i recol·lecció de residus

- Índex de generació de residus
 - T 6.3 índex per càpita diferenciant orígens, EEUU 1990
 - Dom i comercial
 - Institucional
 - Construcció i demolició
 - Serveis municipals
 - Llots depuradora
- Oscil·lacions en els índexs de generació i recollida
 - T 6.6 variacions rang i tipus en diverses casuístiques

6.4 Factors que afectes als índexs de generació i recol·lecció

- Reducció en origen i reciclatge
- Actituds públiques i legislació
- Factors físics i geogràfics

6.5 Tipus i quantitats de materials recuperats del RSU

6.6 Quantitats de residus perillosos domèstics

6.7 Estudis de caracterització i desviació de residus

7. Manipulació y separació, emmagatzemament i processament de residus en origen

- Inclòs en cap 7 del mateix autor

8. Recollida de residus sòlids.

- Inclòs en cap 7 del mateix autor

Publicacions que tenen relació amb l'objecte d'estudi però que no aporten informació transferible o complementària:

Ludwig, Christian (2003). *Municipal solid waste Management: strategies and Technologies for suistanable Solutions.*

Gabinete Técnico en colaboración con el Servicio de Cooperación Provincial. *Estudio sobre la gestión de los residuos sólidos urbanos en la provincia de Barcelona.*

Jiménez Plaza, Carmen (2006). *La Gestión de residuos en los municipios.*

Environmetal Protection Services. *Recent development in solid waste Management: seminar proceedings.*

Altres publicacions consultades en aquest àmbit:

Pichtel, John (2005). *Waste Management practices: municipal, hazardous and industrial.*

Paz Maroto, José (1935). *La limpieza pública y sus problemas.*

Saurin, André (1970). *Composición, recogida y tratamiento de las basuras.*

Garrigues i Ecoiuris (2003). *Manual para la gestión de los residuos urbanos.*

1.2 ARTICLES

Álvaro, Audelino Articles Revista RESIDUOS.

Concursos de aseo urbano. Análisis de las ofertas: tradicional versus calidad. Feb 04

Valoració respecte l'objecte d'estudi:

Aquest article, a pesar del títol, tan sols aborda i comenta els dèficits l'esquema tradicional.

En general, no aporta informació significativa que permeti el disseny d'un servei o del seu posterior control i seguiment.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi:

L'article estructura el contingut que habitualment presenten les valoracions dels serveis de recollida de residus i neteja viària. Es percep una vessant comercial en la redacció dels continguts, que eviten donar informació "rellevant", al·legant que cal la intervenció de personal extern especialitzat pel bon desenvolupament dels treballs.

En particular aborda:

- Relació de criteris i els rangs habituals de les seves ponderacions
- La oferta econòmica: Ponderació tenint en compte la baixa màxima i mínima vs. ponderació respecte baixa màxima
- La Oferta tècnica:
 - Recursos Humans
 - Personal directe ofertat: importància de tenir en compte els rendiments per persona, més enllà del nombre.
 - Personal de Gestió i Control: importància de la seva aplicació real i de la seva desvinculació del treball directe
 - Personal Indirecte: risc de no disposar de personal de manteniment propi.
 - Recursos materials
 - Equipament proposat: és fonamental no valorar exclusivament el nombre, doncs moltes vegades els elements no son comparables entre si.

- Idoneïtat tècnica dels recursos: és complex la valoració tècnica de la maquinaria, i es recomana la intervenció de personal expert.
- Energies alternatives: fa una petita descripció de les existents, fonamentalment el GLP i el biodiesel.
- Característiques de millora ambiental: es centra en el soroll i com afecta el desenvolupament del servei en el mateix
 - Millores: descriu com en molts casos no tenen res a veure amb la millora de l'execució del servei i que, a més, els costos de les mateixes estan "ocults" en el costos dels serveis.
 - Qualitat tècnica de les ofertes: exposa que en molts casos és un element que s'utilitza per esbiaixar els resultats cap a l'oferta que més interessa al contractant, i que no té massa sentit tècnic.
 - Claredat de l'estudi econòmic: se li dona molt de pes i, de fet, té característiques similars a l'anterior.

Concursos de aseo urbano. Análisis de las ofertas: tradicional versus calidad (II). Feb 06

Valoració respecte l'objecte d'estudi:

Aquest article constitueix el que hauria de ser la segona part del precedent però, en realitat, estructura els criteris generals del que l'autor considera que és el pagament de la prestació del servei.

En general aporta un marc teòric del que es pot considerar el pagament per prestació del servei, que ha de ser la base per estructurar una metodologia de control i seguiment.

Es considera que els elements que descriu, particularment en la vessant tecnològica de geoposicionament, són obsolets a dia d'avui.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi:

L'article estructura el concepte de "pagament per qualitat", quins són els esculls per la seva implantació generalitzada, quines modalitats hi ha i "cap a on anem"

En particular aborda:

- Diferents estadis en el que es troba la aplicació d'aquest concepte en els concursos municipals. Fonamentalment:
 1. Aquells que no ho apliquen per què no ho creuen possible, tant metodològicament com políticament en relació a les empreses que executen el servei.
 2. Aquells que no ho apliquen per què prefereixen invertir tots els recursos disponibles en la prestació del servei, suposant que la despesa d'aplicació serà superior als beneficis obtinguts
 3. Aquells que ho apliquen en una base de "Servei no Prestat, Servei no Pagat", és a dir que controlen que els recursos previstos surtin al carrer, però no la efectivitat d'aquests recursos
 4. Aquells que ho apliquen en una base de "Qualitat de cada un dels serveis prestat", que verifiquen la bondat de un nombre "x" de serveis i, sobre aquests, apliquen demèrits per manca de qualitat, a més del punt anterior.
 5. Aquells que ho apliquen en una base de "Pagament per resultats", que verifiquen l'estat real del municipi, contrastat contra uns estàndards predefinitos i, en funció d'això, paguen el servei.

Exposa que el concepte més acceptat a dia d'avui és el tercer, i que els principals esculls per no anar més endavant són:

1. Que no es disposa de tecnologia i recursos humans per verificar la bondat del servei
 2. Que no es disposa d'una base jurídica sòlida per poder aplicar penalitzacions en base a manca de qualitat
 3. Que no es vol assumir el risc social (per oposició de les empreses que executen el servei, possibles vagues, ...) d'aplicar aquestes metodologies fins que siguin un factor més consolidat a escala general.
- A partir d'aquí desenvolupa les principals característiques que hauria de tenir l'aplicació dels mecanismes de "Servei no Prestat, Servei no Pagat". En particular descriu:
 - Cal una informació detallada dels serveis que es prestaran cada dia, incloent els recursos humans i materials que intervindran en cada servei i la duració de la prestació del mateix
 - Cal conèixer el cost particular de cada servei
 - Cal que el Plec inclogui la obligatorietat d'equips de posicionament GPS.

Montilla Gómez, José Carlos. Ingeniero Industrial. Gallardo Izquierdo, Antonio. Universitat Jaume I. Vidal Nadal, M^a Rosario. Universitat Jaume I (2000). *Diseño de un plan de recogida de residuos sólidos urbanos utilizando tecnología sig.*

Valoració respecte l'objecte d'estudi:

Aporta una visió nova d'aplicació de tecnologia Sig al disseny de recollida de residus.

Respecte la ubicació de contenidors: En la recollida de residus depèn tant de les particularitats de cada municipi, i molt en particular, la ubicació dels contenidors és un aspecte tant conflictiu a nivell de la ciutadania, que plantejar un model en funció d'un patró tècnic no ens pot donar una aproximació ni aproximadament aplicable.

Respecte les rutes de recollida: El fet de tenir en compte variables fixes, que no depenen ni del horari de recollida, ni de possibles punts "conflictius" (escoles, mercats, ...) fa que les rutes proposades difícilment siguin d'aplicació directa. Amb tot, es creu que sí que poden servir de primera aproximació.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi:

Fa una descripció metodològica de com es pot utilitzar la tecnologia Sig al disseny de la recollida de residus. En general planteja:

UBICACIÓ DE CONTENIDORS

1. Passar de manera simplificada, amb els elements estrictament necessaris pel model, la cartografia municipal al suport Sig
2. Fer una aproximació a la generació de residus a partir d'una sèrie de paràmetres i variables fixes, que suposa vàlides per qualsevol municipi, i que extreu d'altres publicacions. La única dada que varia en funció del barri és la densitat de població, que és el que referència la generació de residus per aquella zona.
3. Fer una proposta d'ubicació de contenidors partint de la premissa de que han d'anar a les cantonades, excepte si els trams de carrer tenen més de 60 m, que cal posar-ne entre mig.
4. Adequar el nombre de contenidors en cada ubicació en funció de la quantitat de residus que ha d'absorbir segons el calculat en el punt 2.

DISSENY DE RUTES DE RECOLLIDA

5. Fer una aproximació als temps de recollida a partir d'una sèrie de paràmetres i variables fixes, que suposa vàlides per qualsevol municipi, i que extreu d'altres publicacions.
6. Aplicar una funció del programari de suport ArcView 3.0a per calcular la millor ruta

Zafra Mejía, Carlos Alfonso (2009). *Metodología de diseño para la recogida de residuos sólidos urbanos mediante factores punta de generación: sistemas de caja fija (SCF)*.

Valoració respecte l'objecte d'estudi:

Aporta una variable interessant a l'estudi de la recollida de residus, que són els coeficients punta de generació o, el que és el mateix, que no es pot dissenyar els sistemes de recollida prenent com a paràmetre de generació de residus el volum mig anual per que ens pot portar a desbordaments en els contenidors.

Amb tot, en el propi estudi planteja que tenir en compte els màxims setmanals, dins dels setmanals, els diaris, ens pot portar a una sobreestimació de la producció dels residus.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi:

L'article analitza i proposa una metodologia per abordar la problemàtica associada a la variació del volum de la generació de residus que es produeix de manera espontània en qualsevol nucli poblacional. En particular estructura l'estudi en:

- Població actual i futura: proposa quatre mètodes diferenciats, en funció del que anomena "complexitat del sistema".
- Producció Mitja de RSU: dona paràmetres mitjos, també en funció de la complexitat del sistema, així com composició mitja diferenciada per fraccions, per municipis colombians.
- Producció de disseny. Analitza:
 - Factors punta de generació:
 - Coeficient punta setmanal
 - Coeficient punta diari
 - Coeficient punta diari de distribució heterogènia: es un valor que representa punta diari quan no es recull de manera homogènia tots els dies de la setmana.
 - Producció de disseny: és la multiplicació de la producció mitja pels coeficients de punta.

- Càlcul del volum de contenidors: es calcula a partir de la producció de disseny, dividit pel volum unitari de cada contenidor i la densitat mitja de la fracció.
- Disseny dels equips de recollida:
 - Nombre de punts a recollir per ruta
 - Itinerari de recollida
 - Temps de càrrega dels contenidors
 - Temps de desplaçaments entre contenidors
 - Temps de transport al punt de gestió
 - Temps de descàrrega al punt de gestió
 - Temps morts
 - Nombre d'itineraris de recollida per dia
 - Nombre de camions necessaris
- Exemple d'aplicació
- Conclusions

1.3 PROJECTES

Publicacions que tenen relació amb l'objecte d'estudi però que no aporten informació transferible o complementària:

Arévalo Garcia, Rubén y Martínez Hita, Jordi. (2009) *Sistema de información geográfica para la gestión de RSU en el municipio del Prat del Llobregat*. Projecte Final de Carrera UPC Enginyeria tècnica topogràfica.

Fa una aplicació pràctica de la utilització de la tecnologia Sig al disseny de la recollida de residus al municipi del Prat.

De fet, es tracta d'un cas particular del que es planteja al article "*Diseño de un plan de recogida de residuos sólidos urbanos utilizando tecnología sig. 2000. José Carlos Montilla et ál.*", pero que, al partir de les dades particulars d'un municipi, no analitza estàndards que es puguin utilitzar en altres casos.

Pérez Bort, Irene.(2008) *Avaluació Ambiental de la recollida de residus municipals de St. Boi de Llobregat*. Projecte Fi de carrera CCAA UAB.

Desenvolupa una aplicació de la tecnologia del SIMUR al cas particular del municipi de St. Boi de Llobregat, pel que no aporta cap informació complementària o diferenciada respecte al propi estudi.

Díaz Villavicencio, Guillermo Javier. (2006) *Ecoeficiencia en la gestión de residuos municipales modelo y factores exógenos*. Treball d'investigació Facultat CC Econòmiques i Empresariales.

Fa una aproximació a la eco - eficiència de la recollida de residus a partir d'informació estrictament estadística i amb un tractament de la mateixa amb eines matemàtiques.

A pesar que es considera una informació interessant, que pot aportar una visió diferent al sector, no conté elements que puguin ser traslladables a l'aproximació que es fa a l'objecte d'estudi.

Altres publicacions consultades en aquest àmbit:

Salinas i Roca, Lluís Salvador. (2008) *La gestió de residus a Catalunya en el marc de la justícia ambiental*. Projecte Fi de carrera CCAA UAB.

Muñoz Gombáu, Víctor (2007), *La incertesa de les dades de residus sòlids urbans*. Projecte Fi de carrera CCAA UAB.

1.4 ALTRES PUBLICACIONS D'ORIGEN DIVERS

Agència de residus de Catalunya (2.006) *Modelització mitjançant l'aplicació SIMUR dels sistemes de gestió de residus dels municipis de Catalunya.*

Valoració respecte l'objecte d'estudi:

En general el fet que analitzi 35 municipis amb una informació consolidada i comparable i amb una antiguitat del 2002 ó 2004 aporta una visió dels serveis actualitzada i real, que permet fer-ne un anàlisi amb aplicació directa a l'objecte d'estudi.

És particularment interessant el tercer bloc, doncs aporta informació molt rellevant de quins són els possibles factors que poden influir, tant des d'un punt de vista ambiental com social i econòmic en el bon funcionament del servei.

Cal tenir en compte, però, que en aquest darrer apartat només es fa una comparativa de sistemes tenint en compte, com a sistemes a analitzar:

- Porta a Porta
- Residu Mínim
- 5 Fraccions
- Bicompartimentat

En primer lloc, no sembla massa coherent l'elecció de la comparativa, doncs mentre els tres primers els podem considerar "models de recollida", el darrer es tracta d'una metodologia o una opció tècnica de recollida.

En segon lloc, és precisament aquesta manca d'anàlisi de les metodologies el que fa que "es perdi" una fracció significativa de la informació, doncs en molts casos un municipi no es planteja canviar de model si no, en tot cas, de metodologia, i per tant, no ens aporta informació rellevant, dins de cada metodologia dels sistemes de recollida més habituals:

- Càrrega posterior
- Càrrega lateral
- Easy
- Contenidors soterrats
- Pneumàtica
- "Posa i treu"

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi:

L'estudi analitza les principals variables associades a la recollida de residus de 35 municipis.

L'estudi fa tres grans grups de municipis, en funció del volum de la població, per facilitar la interpretació de les dades.

En primer lloc analitza les principals característiques descriptives, en segon lloc els valors de les variables significatives i en tercer lloc les correlacions que hi pot haver entre les diferents variables i característiques.

En particular l'estudi analitza:

- Indicadors del servei de recollida
- Indicadors dels balanços massics dels materials
- Indicadors dels balanços energètics
- Indicadors d'impactes ambientals
- Indicadors econòmics

Diputació de BCN (2.006). Auditoria d'acompliment de les condicions contractuals del servei de recollida de residus i neteja viària.***Valoració respecte l'objecte d'estudi:***

Aporta una visió d'un mètode potencial per auditar els serveis de recollida de residus i neteja viària.

No arriba a un nivell de detall que permeti l'aplicació directa a un municipi fonamentalment per que:

- No s'aporten els formularis específics per cada objecte d'estudi
- No s'han desenvolupat criteris concrets i aplicables per cada un dels conceptes que el planteja avaluar.

En qualsevol cas, el mètode plantejat serviria per avaluar en un moment particular el grau de compliment d'un servei, però en cap cas planteja mecanismes de control i seguiment que permetin una avaluació diària de l'execució real dels tots els serveis previstos, ni la qualitat d'aquests ni el seu correcte dimensionament respecte les necessitats del municipi.

Resum del contingut relacionat amb l'objecte d'estudi:

Descriu un protocol d'auditoria d'acompliment del servei de recollida de residus municipals i neteja viària als municipis, amb l'objectiu de facilitar la comprovació de l'acompliment de les condicions establertes en la contractació del servei de recollida de residus i neteja viària.

Planteja un esquema de treball en quatre fases:

- Primera Fase: preparació de l'auditoria
- Segona Fase: auditoria documental
- Tercera fase: auditoria de camp
- Quarta fase: informe d'auditoria

Per cada una d'elles fa una descripció general de quins haurien de ser els continguts.

En cap cas entra a fer una descripció de detall que permeti una aplicació directa de la metodologia plantejada.

ANNEX II: RECOPIIACIÓ LEGISLATIVA

Norma	Vector	Àmbit geogràfic	Obligatori?	Classificació	Descripció / Requeriment	Evidència / Documentació	Modifica / Deroga	Altres
Directiva 2000/014 CE Emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre	Maquinària	Europeu	SI(*)	Explotació	Estableix les emissions sonores màximes que han de complir les màquines d'ús a l'aire lliure. Aquestes emissions màximes s'estableixen mitjançant assajos que dictaminen els valors que no poden superar.	Marcatge segons directiva 2000/14/CE, indicació del nivell de potencia acústica garantit.		(*) Segons els Article 1 i 4 del Real Decret 212/2002 aquesta directiva es de obligat compliment.
					Limita el nivell de potencia admissible de les compactadores de residus tipus carregadores (<500kW). (Art 12) Pot neta instal·lada <= 55 kW 101 dBA Pot neta instal·lada > 55 kW 82 + 11 log P			
Real Decret 212/2002 pel que es regulen les emissions sonores en l'entorn degudes a determinades màquines d'ús al aire lliure.	Maquinària	Estatat	SI	Explotació	Aquest Real decret té per objecte establir les normes sobre emissions sonores en l'entorn, degudes a determinades màquines d'ús a l'aire lliure per tal de contribuir a facilitar el funcionament del mercat interior a la Unió Europea i a protegir la salut i el benestar de les persones. (Art 1)			
					1. Les màquines a què es refereix l'apartat 1 de l'article 2 no podran ser posades al mercat ni posar-se en servei, en territori espanyol, si el fabricant o el seu representant autoritzat establert a la Unió Europea no garanteixen que: compleixen els requisits referents al soroll emès en el medi ambient que estableix aquest Real decret; s'han conclos els procediments d'avaluació de la conformitat que preveu l'article 13, i les màquines porten el marcatge CE i la indicació del nivell de potencia acústica garantit i van acompanyades d'una declaració CE de conformitat. 2. Quan ni el fabricant ni el seu representant autoritzat estiguin establerts a la Unió Europea, l'obligació de complir aquest Real decret incumbeix a la persona que per primera vegada comercialitzi la màquina o la posi en servei al territori espanyol. (Art 4)			
Directiva 2006/42 CE Relativa a la Seguridad de Máquinas, Deroga la Directiva 98.37 CE	Maquinària	Europeu	SI(*)	Explotació	El número d'accidents provocats directament per la utilització de màquines es pot reduir integrant la seguretat en les fases de disseny i fabricació de les màquines i amb una instal·lació i un manteniment correctes.	Marcatge CE	Deroga Directiva 98/37 CE	(*) Segons els Article 1 i 4 del Real Decret 1644/2008 aquesta directiva es de obligat compliment.
Real Decret 1644/2008 pel que s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines	Maquinària	Estatat	SI	Comercialització	Els òrgans competents de les Comunitats Autònomes han d'adoptar totes les mesures necessàries perquè les màquines només es puguin comercialitzar i / o posar en servei si compleixen totes les disposicions pertinents d'aquest Real decret i no posen en perill la seguretat ni la salut de les persones, dels animals domèstics o dels béns, quan estiguin instal·lades i mantingudes convenientment i s'utilitzin d'acord amb el seu ús previst o en condicions raonablement previsibles. (Art 4)			
Reglament n°595/2009 relatiu a l'homologació dels vehicles de motor pel que fa a les emissions dels vehicles pesats (Euro 6) i a l'accés a la informació sobre reparació i manteniment de vehicles.	Maquinària	Europeu	SI	Explotació	Limites (g/kWh): CO- 1'5 HC- 0'13 Nox- 0'4 Partículas- 0'01	Certificat on es demostrï que aquests motors compleixen els límits màxims permesos.	Directivas 2005/55/CE, 2005/78/CE i 80/1269/CEE	
Reglament n° 582/2011 modifica el reglament n°595/2009.	Maquinària	Europeu	SI	Explotació				
UNE 17000-1 Accessibilitat a l'entorno	Contenidors	Estatat	NO	Explotació	Estableix els criteris DALCO que han de satisfer per garantir l'accessibilitat universal. Son 4: Deambulació, Aprehensió, Localització, Comunicació.			
UNE 1501-1 Requisits generals i requisits de seguretat per a vehicles càrrega posterior	Recol·lectors	Estatat	NO	Fabricació	Especifica els requisits de seguretat i disseny del cos dels vehicles per a la recollida de residus (càrrega posterior) en les operacions de recollida, transport i descàrrega de residus sòlids i materials reciclables que operin mitjançant força hidràulica.			
UNE 1501-2 Requisits generals i requisits de seguretat per a vehicles càrrega lateral	Recol·lectors	Estatat	NO	Fabricació	Especifica els requisits de seguretat i disseny del cos dels vehicles per a la recollida de residus (càrrega lateral) en les operacions de recollida, transport i descàrrega de residus sòlids i materials reciclables que operin mitjançant força hidràulica.			

UNE 1501-3 Requisits generals i requisits de seguretat per a vehicles càrrega frontal	Recol·lectors	Estatat	NO	Fabricació	Especifica els requisits de seguretat i disseny del cos dels vehicles per a la recollida de residus (càrrega frontal) en les operacions de recollida, transport i descàrrega de residus sòlids i materials reciclables que operin mitjançant força hidràulica.			
UNE 1501-4 Requisits generals i requisits de seguretat. Codi d'assaig de soroll per a vehicles de recollida de residus	Recol·lectors	Estatat	NO	Fabricació	Implementa els assajos de soroll (Condicions de funcionament, medicions acústiques, incerteses)			
UNE 13071 Contenidors fixes per residus. Contenidors fixes fins 5000l, elevats per la part superior i buidats per baix.	Contenidors	Estatat	NO	Fabricació	Indica les dimensions i la concepció d'aquests contenidors	Marcado CE		
UNE 840-1 Contenidors mòbils per residus. Contenidors amb 2 rodes de 80 a 390 litres	Contenidors	Estatat	NO	Fabricació	Indica les dimensions i la concepció d'aquests contenidors	Volúm nominal, Marca comercial del fabricant, Pes total en Kg, Any i mes de fabricació, Referència a norma europea EN 840.1		
UNE 840-2 Contenidors mòbils per a residus. Contenidors amb 4 rodes de 500 a 1200 litres tapa plana	Contenidors	Estatat	NO	Fabricació	Indica les dimensions i la concepció d'aquests contenidors	Volúm nominal, Marca comercial del fabricant, Pes total en Kg, Any i mes de fabricació, Referència a norma europea EN 840.2		
UNE 840-3 Contenidors mòbils per a residus. Contenidors amb 4 rodes de 770 fins 1 300 litres tapa corba	Contenidors	Estatat	NO	Fabricació	Indica les dimensions i la concepció d'aquests contenidors	Volúm nominal, Marca comercial del fabricant, Pes total en Kg, Any i mes de fabricació, Referència a norma europea EN 840.3		
UNE 840-4 Contenidors mòbils per a residus. Contenidors amb 4 rodes de 750 a 1 700 litres amb tapa plana	Contenidors	Estatat	NO	Fabricació	Indica les dimensions i la concepció d'aquests contenidors	Volúm nominal, Marca comercial del fabricant, Pes total en Kg, Any i mes de fabricació, Referència a UNE 840.4		
UNE 840-5 Contenidors mòbils per a residus. Exigència de resultat i mètodes de proves mòbils per residus	Contenidors	Estatat	NO	Fabricació	Implementa els tests i les proves de validesa i conformitat de tots els contenidors que es refereixen les normes EN 840-1 i 4	Resistència als xocs Resistència a les caigudes Resistència a les fugues Resistència als frens Resistència a la pèrdua de color Resistència als agents atmosfèrics Resistència de les nanses Resistència a la elevació i al volteig Resistència a la corrosió		
UNE 840-6 Contenidors mòbils per a residus. Exigència de higiene i seguretat dels contenidors mòbils per residus	Contenidors	Estatat	NO	Fabricació	Precisa les característiques obligatòries per la regularitat dels contenidors per la higiene i la seguretat			
UNE 12574-1 Contenidors fixes per residus. Contenidors fixes fins 10000l amb tapa plana o corvada amb elevació de support giratori (càrrega lateral)	Contenidors	Estatat	NO	Fabricació	Indica les dimensions i la concepció d'aquests contenidors	Volúm nominal, Marca comercial del fabricant, Pes total en Kg, Any i mes de fabricació, Referència a UNE 12574-1)		
UNE 12574-2 Contenidors fixes per residus. Requisits de funcionament i mètodes d'assaig.	Contenidors	Estatat	NO	Fabricació	Implementa els tests i les proves de validesa i conformitat de tots els contenidors que es refereixen les normes EN 12574-1	Resistència als xocs Resistència a les caigudes Resistència a les fugues Resistència als frens Resistència a la pèrdua de color Resistència als agents atmosfèrics Resistència de les nanses Resistència a la elevació i al volteig Resistència a la corrosió		
UNE 12574-3 Contenidors fixes per residus. Requisits de seguretat e higiene.	Contenidors	Estatat	NO	Fabricació	Precisa les característiques obligatòries per la regularitat dels contenidors per la higiene i la seguretat			
RD 818-2009 Carnets de conduir	Escombradores	Estatat	SI	Explotació	Per conduir vehicles amb vel<40km/h i MMA<3500kg es requereix el carnet B. A partir del 8 de juny, els titulars del carnet B podran conduir vehicles amb vel<40km/h, independentment de la MMA fins que expiri el seu període de vigència.			
Reial Decret 1620/2007, de 7 de desembre, pel qual s'estableix el règim jurídic de reutilització de les aigües depurades.	Baldeig	Estatat	SI	Explotació	Nematodes intestinals 1 ou/10L Escherichia Coli 200 UFC/100 mL Sòlids en suspensió 20 mg/L Turbidesa 10 UNT Legionella spp 100 UFC/L			

ANNEX III: VALIDACIÓ RECOLLIDA DE RESIDUS

CÀRREGA POSTERIOR

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
1	2	24,3	5
2		22,6	
3	2	22,4	2
4		25,7	
5	1	23,4	2
6	2	20,0	2
7		13,2	
8	1	22,2	2
9	1	23,5	2
10	1	24,0	2
11	1	27,6	2
12	1	24,0	2
13	2	25,1	2
14		20,1	
15	2	25,6	2
16		19,8	
17	2	22,4	2
18		21,3	
19	2	21,8	2
20		26,5	
21	1	24,2	2
22	1	25,0	2
23	1	24,8	2
24	1	27,0	2
25	1	27,2	2
26	1	29,2	2
27	1	28,3	2
28	2	25,3	2
29		23,1	
30	1	27,3	2
31	2	26,6	2
32		23,6	
33	2	29,2	2
34		26,1	
35	1	28,5	2
36	1	15,1	2
37	1	4,5	2
38	1	27,0	2
39	2	27,2	2
40		26,2	
41	2	28,4	2
42		24,5	
43	2	27,9	2
44		24,4	
45	2	27,6	2
46		25,5	
47	1	23,2	2
48	1	25,0	2
49	1	24,5	2
50	1	25,1	2
51	1	42,3	2
52	2	4,3	2
53		18,8	
54	3	7,4	5
55		24,5	
56		22,2	
57	1	31,2	2
58	1	41,1	2

CÀRREGA POSTERIOR

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
59	1	31,1	2
60	1	32,2	2
61	1	30,4	2
62	1	29,6	2
63	1	26,5	2
64	1	6,7	2
65	1	48,8	2
66	1	28,2	2
67	2	27,3	2
68		18,5	
69	2	24,1	2
70		21,6	
71	1	27,1	2
72	1	29,2	2
73	1	6,1	2
74	1	31,2	2
75	1	39,8	2
76	1	27,1	2
77	3	44,6	5
78		41,2	
79		30,2	
80	2	30,2	2
81		25,8	
82	2	32,8	2
83		25,5	
84	1	32,1	5
85	2	5,1	2
86		28,5	
87	1	29,7	2
88	1	46,7	2
89	1	27,7	2
90	1	29,2	2
91	1	30,4	2
92	1	29,7	2
93	1	33,2	2
94	1	27,9	2
95	1	30,2	2
96	1	31,3	2
97	3	5,9	2
98		27,2	
99		26,3	
100	2	26,5	2
101		25,3	
102	2	35,7	2
103		32,3	
104	1	31,2	2
105	1	55,0	5
106	2	28,8	2
107		24,2	
108	2	27,2	2
109		23,3	
110	1	51,0	2
111	1	57,5	2
112	1	27,7	2
113	1	81,0	2
114	1	44,3	2
115	1	33,2	2
116	1	88,0	2

CÀRREGA POSTERIOR

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
117	1	78,0	2
118	1	36,4	2
119	2	46,7	2
120		38,3	
121	2	31,9	2
122		21,7	
123	1	35,9	2
124	4	44,2	5
125		23,4	
126		24,1	
127		28,3	
128	2	29,5	2
129		23,3	
130	1	32,7	2
131	1	29,7	2
132	1	29,5	2
133	1	27,3	2
134	1	29,1	2
135	1	30,1	2
136	1	32,6	2
137	1	10,2	2
138	1	29,8	2
139	1	29,1	2
140	1	11,2	2
141	1	26,8	2
142	1	42,9	2
143	2	30,1	2
144		22,3	
145	1	36,7	2
146	2	47,4	2
147		41,6	
148	1	28,2	2
149	1	29,5	2
150	1	29,8	2
151	1	31,3	2
152	1	37,7	2
153	1	30,0	2
154	2	39,2	2
155		29,8	
156	6	40,2	5
157		36,6	
158		37,1	
159		35,8	
160		36,5	
161		35,8	
162	2	40,5	2
163		37,5	
164	1	31,8	2
165	2	28,4	2
166		17,3	
167	1	29,4	2
168	3	35,4	5
169		30,3	
170		33,3	
171	3	34,5	2
172		29,4	
173		24,1	
174	2	36,6	5

CÀRREGA POSTERIOR

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
175		33,4	
176	2	35,1	2
177		26,9	
178	2	34,4	2
179		28,5	
180	2	35,6	2
181		29,2	
182	1	40,0	2
183	4	47,7	5
184		37,2	
185		35,9	
186		35,2	
187	1	37,1	2
188	1	37,0	2
189	1	30,7	2
190	2	35,6	2
191		29,4	
192	1	31,1	2
193	1	39,3	2
194	1	34,8	2
195	2	39,4	2
196		35,6	
197	3	25,6	2
198		20,1	
199		23,2	
200	1	24,1	2
201	2	29,6	2
202		23,8	
203	1	6,8	2
204	1	30,1	2
205	1	31,3	2
206	1	34,0	2
207	1	27,9	2
208	1	7,1	2
209	1	30,6	2
210	1	28,1	2
211	1	34,2	2
212	2	33,5	2
213		28,9	
214	1	58,0	2
215	2	26,5	2
216		25,3	
217	2	35,7	2
218		32,3	
219	1	31,2	2
220	1	55,0	5
221	2	28,8	2
222		24,2	
223	2	27,2	2
224		23,3	
225	1	51,0	2
226	1	57,5	2
227	1	27,7	2
228	1	81,0	2
229	1	44,3	2
230	1	33,2	2
231	1	88,0	2
232	1	78,0	2

CÀRREGA POSTERIOR

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
233	1	36,4	2
234	2	46,7	2
235		38,3	
236	2	31,9	2
237		21,7	
238	1	35,9	2
239	4	44,2	5
240		23,4	
241		24,1	
242		28,3	
243	2	29,5	2
244		23,3	
245	1	32,7	2
246	1	29,7	2
247	1	29,5	2
248	1	27,3	2
249	1	29,1	2
250	1	30,1	2
251	1	32,6	2
252	1	10,2	2
253	1	29,8	2
254	1	29,1	2
255	1	11,2	2
256	1	26,8	2
257	1	42,9	2
258	2	30,1	2
259		22,3	
260	1	36,7	2
261	2	47,4	2
262		41,6	
263	1	28,2	2
264	1	29,5	2
265	1	29,8	2
266	1	31,3	2
267	1	37,7	2
268	1	30,0	2
269	2	39,2	2
270		29,8	
271	6	40,2	5
272		36,6	
273		37,1	
274		35,8	
275		36,5	
276		35,8	
277	2	40,5	2
278		37,5	
279	1	31,8	2
280	2	28,4	2
281		17,3	
282	1	29,4	2
283	3	35,4	5
284		30,3	
285		33,3	
286	3	34,5	2
287		29,4	
288		24,1	
289	2	36,6	5
290		33,4	

CÀRREGA POSTERIOR

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
291	2	35,1	2
292		26,9	
293	2	34,4	2
294		28,5	
295	2	35,6	2
296		29,2	
297	1	40,0	2
298	4	47,7	5
299		37,2	
300		35,9	
301		35,2	
302	1	37,1	2
303	1	37,0	2
304	1	30,7	2
305	2	35,6	2
306		29,4	
307	1	31,1	2
308	1	39,3	2
309	1	34,8	2
310	2	39,4	2
311		35,6	
312	3	25,6	2
313		20,1	
314		23,2	
315	1	24,1	2
316	2	29,6	2
317		23,8	
318	1	6,8	2
319	1	30,1	2
320	1	31,3	2
321	1	34,0	2
322	1	27,9	2
323	1	7,1	2
324	1	30,6	2
325	1	28,1	2
326	1	34,2	2
327	2	33,5	2
328		28,9	
329	1	58,0	2
330	2	27,6	2
331		25,5	
332	1	23,2	2
333	1	25,0	2
334	1	24,5	2
335	1	25,1	2
336	1	42,3	2
337	2	4,3	2
338		18,8	
339	3	7,4	5
340		24,5	
341		22,2	
342	1	31,2	2
343	1	41,1	2
344	1	31,1	2
345	1	32,2	2
346	1	30,4	2
347	1	29,6	2
348	1	26,5	2

CÀRREGA POSTERIOR

n° Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
349	1	6,7	2
350	1	48,8	2
351	1	28,2	2
352	2	27,3	2
353		18,5	
354	2	24,1	2
355		21,6	
356	1	27,1	2
357	1	29,2	2
358	1	6,1	2
359	1	31,2	2
360	2	24,3	5
361		22,6	
362	2	22,4	2
363		25,7	
364	1	23,4	2
365	2	20,0	2
366		13,2	
367	1	22,2	2
368	1	23,5	2
369	1	24,0	2
370	1	27,6	2
371	1	24,0	2
372	2	25,1	2
373		20,1	
374	2	25,6	2
375		19,8	
376	2	22,4	2
377		21,3	
378	2	21,8	2
379		26,5	
380	1	24,2	2
381	1	25,0	2
382	1	24,8	2
383	1	27,0	2
384	1	27,2	2
385	1	29,2	2
386	1	28,3	2
387	2	25,3	2
388		23,1	
389	1	27,3	2
390	2	26,6	2
391		23,6	
392	2	29,2	2
393		26,1	
394	1	28,5	2
395	1	15,1	2
396	1	4,5	2
397	1	27,0	2
398	1	28,2	2
399	2	27,3	2
400		18,5	

PROMIG	29,9
DESVIACIÓ	10,9

CÀRREGA BILATERAL

nº Contenedor	Distribució contenedor	Temps (s)	Fraccions per Illa
1	2	90	5
2		82	5
3	2	93	2
4		98	
5	2	85	2
6		87	
7	2	92	2
8		92	
9	2	78	2
10		101	
11	2	91	2
12		93	
13	2	86	2
14		88	
15	1	85	2
16	2	86	2
17		81	
18	2	84	2
19		87	
20	2	85	2
21		82	
22	2	85	2
23		88	
24	2	93	2
25		81	
26	2	96	2
27		84	
28	2	87	2
29		120	
30	1	103	2
31	1	116	5
32	1	82	5
33	2	83	2
34		80	
35	1	81	2
36	2	84	2
37		81	
38	4	79	2
39		82	
40		81	
41		83	
42	1	79	2
43	3	78	2
44		83	
45		80	
46	2	86	2
47		83	
48	2	84	5
49		105	
50	3	91	2
51		90	
52		116	
53	1	89	2
54	1	85	2
55	1	89	2
56	2	88	2
57		80	

CÀRREGA BILATERAL

nº Contenedor	Distribució contenedor	Temps (s)	Fraccions per Illa
58	2	85	5
59		91	
60	2	90	5
61		82	
62	2	93	2
63		98	
64	2	85	2
65		87	
66	2	92	2
67		92	
68	2	78	2
69		101	
70	2	91	2
71		93	
72	2	86	2
73		88	
74	1	85	2
75	2	86	2
76		81	
77	2	84	2
78		87	
79	2	85	2
80		82	
81	2	85	2
82		88	
83	2	93	2
84		81	
85	2	96	2
86		84	
87	2	87	2
88		120	
89	1	80	2
90	1	87	2
91	1	82	2
92	1	88	2
93	1	81	2
94	1	90	2
95	1	82	2
96	1	83	5
97	1	82	2
98	1	81	2
99	1	80	5
100	1	84	2
101	1	88	2
102	1	90	5
103	1	89	2
104	2	86	2
105		81	
106	2	84	2
107		87	
108	2	85	5
109		82	
110	2	85	2
111		88	
112	2	93	2
113		81	
114	2	96	5

CÀRREGA BILATERAL

nº Contenedor	Distribució contenedor	Temps (s)	Fraccions per Illa
115		84	
116	2	87	2
117		90	
118	1	89	2
119	1	89	2
120	1	96	2
121	1	87	2
122	1	90	2
123	3	90	2
124		91	
125		90	
126	1	89	2
127	1	85	2
128	1	89	2
129	2	88	2
130		80	
131	2	85	5
132		91	
133	2	90	5
134		82	
135	2	93	2
136		98	
137	2	85	2
138		87	
139	2	92	2
140		92	
141	2	78	2
142		101	
143	2	91	2
144		93	
145	2	86	2
146		88	
147	2	86	2
148		81	
149	2	84	2
150		87	
151	2	85	2
152		82	
153	2	85	2
154		88	
155	2	93	2
156		81	
157	2	96	2
158		84	
159	2	87	2
160		120	
161	1	80	2
162	1	87	2
163	1	82	2
164	1	88	2
165	1	81	2
166	1	90	2
167	1	82	2
168	1	83	5
169	1	82	2
170	1	81	2
171	1	80	5

CÀRREGA BILATERAL

nº Contenedor	Distribució contenidor	Temps (s)	Fraccions per Illa
172	1	84	2
173	1	88	2
174	1	90	5
175	1	89	2
176	2	86	2
177		81	
178	2	84	2
179		87	
180	2	85	5
181		82	
182	2	85	2
183		88	
184	2	93	2
185		81	
186	2	96	5
187		84	
188	2	87	2
189		90	
190	1	89	2
191	1	89	2
192	1	96	2
193	1	87	2
194	1	90	2
195	3	90	2
196		91	
197		90	
198	1	89	2
199	1	85	2
200	1	89	2
201	2	88	2
202		80	
203	2	85	5
204		91	
205	2	90	5
206		82	
207	2	93	2
208		98	
209	2	85	2
210		87	
211	2	92	2
212		92	
213	2	78	2
214		101	
215	2	91	2
216		93	
217	2	86	2
218		88	
219	2	86	2
220		81	
221	2	84	2
222		87	
223	2	85	2
224		82	
225	2	85	2
226		88	
227	2	93	2
228		81	

CÀRREGA BILATERAL

nº Contenedor	Distribució contenedor	Temps (s)	Fraccions per Illa
229	2	96	2
230		84	
231	2	87	2
232		120	
233	1	80	2
234	1	87	2
235	1	82	2
236	1	88	2
237	1	81	2
238	1	90	2
239	1	82	2
240	1	83	5
241	1	82	2
242	1	81	2
243	1	80	5
244	1	84	2
245	1	88	2
246	1	90	5
247	1	89	2
248	2	86	2
249		81	
250	2	84	2
251		87	
252	2	85	5
253		82	
254	2	85	2
255		88	
256	2	93	2
257		81	
258	2	96	5
259		84	
260	2	87	2
261		90	
262	1	89	2
263	1	89	2
264	1	96	2
265	1	87	2
266	1	90	2
267	3	90	2
268		91	
269		90	
270	1	89	2
271	1	85	2
272	1	89	2
273	2	88	2
274		80	
275	2	85	5
276		91	
277	2	90	5
278		82	
279	2	93	2
280		98	
281	2	85	2
282		87	
283	2	92	2
284		92	
285	2	78	2

CÀRREGA BILATERAL

nº Contenedor	Distribució contenedor	Temps (s)	Fraccions per Illa
286		101	
287	2	91	2
288		93	
289	2	86	2
290		88	
291	2	86	2
292		81	
293	2	84	2
294		87	
295	2	85	2
296		82	
297	2	85	2
298		88	
299	2	93	2
300		81	
301	2	96	2
302		84	
303	2	87	2
304		120	
305	1	80	2
306	1	87	2
307	1	82	2
308	1	88	2
309	1	81	2
310	1	90	2
311	1	82	2
312	1	83	5
313	1	82	2
314	1	81	2
315	1	80	5
316	1	84	2
317	1	88	2
318	1	90	5
319	1	89	2
320	2	86	2
321		81	
322	2	84	2
323		87	
324	2	85	5
325		82	
326	2	85	2
327		88	
328	2	93	2
329		81	
330	2	96	5
331		84	
332	2	87	2
333		90	
334	1	89	2
335	1	89	2
336	1	96	2
337	1	87	2
338	1	90	2
339	3	90	2
340		91	
341		90	
342	1	89	2

CÀRREGA BILATERAL

nº Contenedor	Distribució contenedor	Temps (s)	Fraccions per Illa
343	1	85	2
344	1	89	2
345	2	88	2
346		80	
347	2	85	5
348		91	
349	2	90	5
350		82	
351	2	93	2
352		98	
353	2	85	2
354		87	
355	2	92	2
356		92	
357	2	78	2
358		101	
359	2	91	2
360		93	
361	2	86	2
362		88	
363	2	90	5
364		82	5
365	2	93	2
366		98	
367	2	85	2
368		87	
369	2	92	2
370		92	
371	2	78	2
372		101	
373	2	91	2
374		93	
375	1	88	2
376	1	80	2
377	1	87	2
378	1	85	2
379	1	85	5
380	1	80	2
381	1	90	2
382	2	91	5
383		85	
384	2	91	5
385		93	
386	3	94	5
387		90	
388		88	
389	2	86	5
390		85	
391	2	87	5
392		96	
393	2	90	5
394		94	
395	2	86	5
396		87	
397	1	89	2
398	1	90	2
399	1	88	2

CÀRREGA BILATERAL

nº Contenedor	Distribució contenedor	Temps (s)	Fraccions per Illa
400	1	89	2
401	2	87	2
402		86	
403	1	96	2
404	1	93	2
405	1	91	2

PROMIG	87,8
DESVIACIÓ	6,5

CÀRREGA LATERAL

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per Illa
1	1	49,7	1
2	1	44,6	5
3	1	43,7	2
4	1	51,8	5
5	1	49,5	2
6	1	48,2	2
7	1	48,6	1
8	1	48,9	5
9	1	48,4	5
10	1	47,5	5
11	1	48,9	1
12	1	48,2	5
13	1	47,5	1
14	1	49,0	1
15	1	57,5	5
16	1	47,3	2
17	1	48,0	1
18	1	48,9	1
19	1	46,9	1
20	2	50,0	5
21		46,1	5
22	1	60,0	1
23	1	48,2	1
24	1	49,8	2
25	1	59,3	2
26	1	54,1	2
27	1	49,3	2
28	1	46,7	2
29	1	47,0	2
30	1	55,1	2
31	1	78,0	2
32	1	47,3	2
33	1	48,9	2
34	1	47,2	2
35	1	44,8	2
36	1	50,6	5
37	1	43,7	5
38	1	46,2	2
39	1	48,3	2
40	1	112,0	2
41	1	47,2	2
42	1	48,1	2
43	1	48,0	2
44	1	47,8	2
45	1	53,6	2
46	1	46,6	5
47	1	47,4	5
48	1	51,1	2
49	1	115,0	2
50	2	48,7	5
51		45,6	5
52	2	46,8	2
53		45,2	2
54	1	98,0	5
55	1	46,3	2
56	1	45,4	2
57	1	51,7	2

CÀRREGA LATERAL

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per Illa
58	1	70,0	5
59	1	49,8	5
60	1	99,0	5
61	1	47,2	2
62	1	48,1	2
63	1	49,4	2
64	1	44,6	2
65	1	47,5	2
66	1	54,1	2
67	1	48,9	2
68	1	46,9	5
69	1	45,9	1
70	1	46,9	2
71	1	46,3	2
72	1	47,5	5
73	1	45,1	2
74	2	45,1	2
75		43,2	2
76	1	47,5	2
77	1	47,5	2
78	1	49,8	5
79	1	98,0	3
80	1	49,1	5
81	2	50,7	5
82		48,6	5
83	1	44,1	2
84	1	60,0	1
85	1	48,2	1
86	1	49,8	2
87	1	59,3	2
88	1	54,1	2
89	1	49,3	2
90	1	46,7	2
91	1	47,0	2
92	1	55,1	2
93	1	78,0	2
94	1	47,3	2
95	1	48,9	2
96	1	47,2	2
97	1	44,8	2
98	1	50,6	5
99	1	43,7	5
100	1	46,2	2
101	1	48,3	2
102	1	112,0	2
103	1	47,2	2
104	1	48,1	2
105	1	48,0	2
106	1	47,8	2
107	1	53,6	2
108	1	46,6	5
109	1	47,4	5
110	1	51,1	2
111	1	115,0	2
112	2	48,7	5
113		45,6	5
114	2	46,8	2

CÀRREGA LATERAL

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per Illa
115		45,2	2
116	1	98,0	5
117	1	46,3	2
118	1	45,4	2
119	1	51,7	2
120	1	70,0	5
121	1	49,8	5
122	1	99,0	5
123	1	47,2	2
124	1	48,1	2
125	1	49,4	2
126	1	44,6	2
127	1	47,5	2
128	1	54,1	2
129	1	48,9	2
130	1	46,9	5
131	1	45,9	1
132	1	46,9	2
133	1	46,3	2
134	1	47,5	5
135	1	45,1	2
136	2	45,1	2
137		43,2	2
138	1	47,5	2
139	1	60,0	1
140	1	48,2	1
141	1	49,8	2
142	1	59,3	2
143	1	54,1	2
144	1	49,3	2
145	1	46,7	2
146	1	47,0	2
147	1	55,1	2
148	1	78,0	2
149	1	47,3	2
150	1	48,9	2
151	1	47,2	2
152	1	44,8	2
153	1	50,6	5
154	1	43,7	5
155	1	46,2	2
156	1	48,3	2
157	1	112,0	2
158	1	47,2	2
159	1	48,1	2
160	1	48,0	2
161	1	47,8	2
162	1	53,6	2
163	1	46,6	5
164	1	47,4	5
165	1	51,1	2
166	1	115,0	2
167	2	49,6	5
168		51,4	5
169	2	54,3	2
170		52,7	2
171	1	98,0	5

CÀRREGA LATERAL

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per Illa
172	1	46,3	2
173	1	45,4	2
174	1	51,7	2
175	1	70,0	5
176	1	49,8	5
177	1	99,0	5
178	1	47,2	2
179	1	48,1	2
180	1	49,4	2
181	1	44,6	2
182	1	47,5	2
183	1	54,1	2
184	1	48,9	2
185	1	46,9	5
186	1	45,9	1
187	1	46,9	2
188	1	46,3	2
189	1	47,5	5
190	1	45,1	2
191	2	45,1	2
192		43,2	2
193	1	47,5	2
194	1	51,8	5
195	1	49,5	2
196	1	48,2	2
197	1	48,6	1
198	1	48,9	5
199	1	48,4	5
200	1	47,5	5
201	1	48,9	1
202	1	48,2	5
203	1	47,5	1
204	1	49,0	1
205	1	57,5	5
206	1	47,3	2
207	1	48,0	1
208	1	48,9	1
209	1	46,9	1
210	2	50,0	5
211		46,1	5
212	1	60,0	1
213	1	48,2	1
214	1	49,8	2
215	1	59,3	2
216	1	54,1	2
217	1	49,3	2
218	1	46,7	2
219	1	47,0	2
220	1	55,1	2
221	1	78,0	2
222	1	47,3	2
223	1	48,9	2
224	1	47,2	2
225	1	44,8	2
226	1	50,6	5
227	1	43,7	5
228	1	46,2	2

CÀRREGA LATERAL

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per Illa
229	1	48,3	2
230	1	112,0	2
231	1	47,2	2
232	1	48,1	2
233	1	48,0	2
234	1	47,8	2
235	1	53,6	2
236	1	46,6	5
237	1	47,4	5
238	1	51,1	2
239	1	115,0	2
240	2	48,7	5
241		45,6	5
242	2	46,8	2
243		45,2	2
244	1	98,0	5
245	1	46,3	2
246	1	45,4	2
247	1	51,7	2
248	1	70,0	5
249	1	49,8	5
250	1	99,0	5
251	1	47,2	2
252	1	48,1	2
253	1	49,4	2
254	1	44,6	2
255	1	51,8	5
256	1	49,5	2
257	1	48,2	2
258	1	48,6	1
259	1	48,9	5
260	1	48,4	5
261	1	47,5	5
262	1	48,9	1
263	1	48,2	5
264	1	47,5	1
265	1	49,0	1
266	1	57,5	5
267	1	47,3	2
268	1	48,0	1
269	1	48,9	1
270	1	46,9	1
271	2	50,0	5
272		46,1	5
273	1	60,0	1
274	1	48,2	1
275	1	49,8	2
276	1	59,3	2
277	1	54,1	2
278	1	49,3	2
279	1	46,7	2
280	1	47,0	2
281	1	55,1	2
282	1	78,0	2
283	1	47,3	2
284	1	48,9	2
285	1	47,2	2

CÀRREGA LATERAL

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per Illa
286	1	44,8	2
287	1	50,6	5
288	1	43,7	5
289	1	46,2	2
290	1	48,3	2
291	1	112,0	2
292	1	47,2	2
293	1	48,1	2
294	1	48,0	2
295	1	47,8	2
296	1	53,6	2
297	1	46,6	5
298	1	47,4	5
299	1	51,1	2
300	1	115,0	2
301	2	48,7	5
302		45,6	5
303	2	46,8	2
304		45,2	2
305	1	98,0	5
306	1	46,3	2
307	1	45,4	2
308	1	51,7	2
309	1	70,0	5
310	1	49,8	5
311	1	99,0	5
312	1	47,2	2
313	1	48,1	2
314	1	49,4	2
315	1	44,6	2
316	1	54,1	2
317	1	49,3	2
318	1	46,7	2
319	1	47,0	2
320	1	55,1	2
321	1	78,0	2
322	1	47,3	2
323	1	48,9	2
324	1	47,2	2
325	1	44,8	2
326	1	50,6	5
327	1	43,7	5
328	1	46,2	2
329	1	48,3	2
330	1	112,0	2
331	1	47,2	2
332	1	48,1	2
333	1	48,0	2
334	1	47,8	2
335	1	53,6	2
336	1	46,6	5
337	1	47,4	5
338	1	51,1	2
339	1	115,0	2
340	2	56,7	5
341		46,8	5
342	2	53,2	2

CÀRREGA LATERAL

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per Illa
343		49,0	2
344	1	112,0	2
345	1	47,2	2
346	1	52,5	2
347	1	48,0	2
348	1	47,8	2
349	1	53,6	2
350	1	46,6	5
351	1	47,4	5
352	1	51,1	2
353	1	115,0	2
354	2	50,1	5
355		49,9	5
356	2	47,9	2
357		49,2	2
358	1	98,0	5
359	1	46,3	2
360	1	45,4	2
361	1	51,7	2
362	1	70,0	5
363	1	49,8	5
364	1	99,0	5
365	1	47,2	2
366	1	48,1	2
367	1	49,4	2
368	1	44,6	2
369	1	54,1	2
370	1	49,3	2
371	1	46,7	2
372	1	47,0	2
373	1	55,1	2
374	1	78,0	2
375	1	47,3	2
376	2	49,2	5
377		48,9	5
378	2	51,4	2
379		49,0	2
380	1	98,0	5
381	1	54,5	2
382	1	57,8	2
383	1	51,7	2
384	1	70,0	5
385	1	49,8	5
386	1	99,0	5
387	1	47,2	2
388	1	51,2	2
389	1	49,4	2
390	1	50,2	2
391	1	47,5	2
392	1	54,1	2
393	1	56,2	2
394	1	46,9	5
395	1	49,7	2
396	1	65,1	2
397	1	56,7	2
398	1	54,5	2
399	1	53,5	2

CÀRREGA LATERAL

n° Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per Illa
400	1	49,0	2
401	1	50,2	2
402	1	65,1	2
403	1	51,7	2
404	1	52,8	2
405	1	56,9	2
406	1	60,3	2
407	1	70,0	2
408	1	55,5	2
409	1	57,8	2
410	1	58,5	2

PROMIG	54,0
DESVIACIÓ	15,6

DESPLAÇAMENT ENTRE ILLES

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
1	2		5
2		66,9	
3	2		2
4		68,1	
5	1	63,4	2
6	2		2
7		63,2	
8	1	52,2	2
9	1	53,5	2
10	1	68,0	2
11	1	47,6	2
12	1	44,0	2
13	2		2
14		65,2	
15	2		2
16		65,4	
17	2		2
18		63,7	
19	2		2
20		68,3	
21	1	65,6	2
22	1	68,9	2
23	1	70,5	2
24	1	75,0	2
25	1	60,5	2
26	1	80,5	2
27	1	66,6	2
28	2	68,4	2
29			
30	1	47,3	2
31	2	70,2	2
32			
33	2	75,3	2
34			
35	1	68,5	2
36	1	55,1	2
37	1	65,5	2
38	1	76,6	2
39	2	73,4	2
40			
41	2		2
42		72,9	
43	2		2
44		72,3	
45	2		2
46		73,1	
47	1	43,2	2
48	1	45,0	2
49	1	44,5	2
50	1	45,1	2
51	1	62,3	2
52	2		2
53		75,0	
54	3		5
55			
56		74,1	
57	1	51,2	2

DESPLAÇAMENT ENTRE ILLES

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
58	1	61,1	2
59	1	51,1	2
60	1	52,2	2
61	1	50,4	2
62	1	49,6	2
63	1	46,5	2
64	1	36,6	2
65	1	68,8	2
66	1	48,2	2
67	2		2
68		65,8	
69	2		2
70		65,7	
71	1	47,1	2
72	1	49,2	2
73	1	26,1	2
74	1	51,2	2
75	1	59,8	2
76	1	47,1	2
77	3		5
78			
79		55,0	
80	2		2
81		76,0	
82	2		2
83		78,3	
84	1	52,1	5
85	2		2
86		53,6	
87	1	49,7	2
88	1	66,7	2
89	1	47,7	2
90	1	49,2	2
91	1	50,4	2
92	1	49,7	2
93	1	53,2	2
94	1	47,9	2
95	1	50,2	2
96	1	51,3	2
97	3		2
98			
99		59,9	
100	2		2
101		54,0	
102	2		2
103		88,0	
104	1	51,2	2
105	1	75,0	5
106	2		2
107		45,0	
108	2		2
109		70,5	
110	1	71,0	2
111	1	77,5	2
112	1	47,7	2
113	1	55,0	2
114	1	64,3	2

DESPLAÇAMENT ENTRE ILLES

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
115	1	53,2	2
116	1	45,0	2
117	1	98,0	2
118	1	56,4	2
119	2	20,0	2
120		40,0	
121	2	20,0	2
122		73,6	
123	1	55,9	2
124	4		5
125			
126			
127		80,0	
128	2		2
129		72,8	
130	1	52,7	2
131	1	49,7	2
132	1	49,5	2
133	1	47,3	2
134	1	49,1	2
135	1	50,1	2
136	1	52,6	2
137	1	30,2	2
138	1	49,8	2
139	1	49,1	2
140	1	31,2	2
141	1	46,8	2
142	1	62,9	2
143	2		2
144		72,4	
145	1	56,7	2
146	2		2
147		55,0	
148	1	48,2	2
149	1	49,5	2
150	1	49,8	2
151	1	51,3	2
152	1	57,7	2
153	1	50,0	2
154	2		2
155		80,0	
156	6		5
157			
158			
159			
160			
161		70,0	
162	2		2
163		98,0	
164	1	51,8	2
165	2		2
166		65,7	
167	1	49,4	2
168	3		5
169			
170		85,5	
171	3		2

DESPLAÇAMENT ENTRE ILLES

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
172			
173		78,9	
174	2		5
175		90,0	
176	2		2
177		82,0	
178	2		2
179		82,9	
180	2		2
181		84,8	
182	1	60,0	2
183	4		5
184			
185			
186		55,7	
187	1	57,1	2
188	1	57,0	2
189	1	50,7	2
190	2		2
191		85,0	
192	1	51,1	2
193	1	59,3	2
194	1	54,8	2
195	2		2
196		95,0	
197	3		2
198			
199		88,9	
200	1	44,1	2
201	2		2
202		73,4	
203	1	26,8	2
204	1	50,1	2
205	1	51,3	2
206	1	54,0	2
207	1	47,9	2
208	1	27,1	2
209	1	50,6	2
210	1	48,1	2
211	1	54,2	2
212	2		2
213		82,4	
214	1	78,0	2
215	2		2
216		71,8	
217	2		2
218		88,0	
219	1	51,2	2
220	1	75,0	5
221	2		2
222		73,0	
223	2		2
224		70,5	
225	1	71,0	2
226	1	77,5	2
227	1	47,7	2
228	1	54,5	2

DESPLAÇAMENT ENTRE ILLES

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
229	1	64,3	2
230	1	53,2	2
231	1	108,0	2
232	1	98,0	2
233	1	56,4	2
234	2	20,0	2
235		50,0	
236	2		2
237		73,6	
238	1	55,9	2
239	4		5
240			
241			
242		53,2	
243	2		2
244		72,8	
245	1	52,7	2
246	1	49,7	2
247	1	49,5	2
248	1	47,3	2
249	1	49,1	2
250	1	50,1	2
251	1	52,6	2
252	1	30,2	2
253	1	49,8	2
254	1	49,1	2
255	1	31,2	2
256	1	46,8	2
257	1	62,9	2
258	2		2
259		72,4	
260	1	56,7	2
261	2		2
262		53,2	
263	1	48,2	2
264	1	49,5	2
265	1	49,8	2
266	1	51,3	2
267	1	57,7	2
268	1	50,0	2
269	2		2
270		89,0	
271	6		5
272			
273			
274			
275			
276		86,5	
277	2		2
278		98,0	
279	1	51,8	2
280	2		2
281		65,7	
282	1	49,4	2
283	3		5
284			
285		45,6	

DESPLAÇAMENT ENTRE ILLES

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
286	3		2
287			
288		60,0	
289	2		5
290		90,0	
291	2		2
292		82,0	
293	2		2
294		82,9	
295	2		2
296		84,8	
297	1	61,1	2
298	4		5
299			
300			
301		55,0	
302	1	57,1	2
303	1	57,0	2
304	1	50,7	2
305	2		2
306		85,0	
307	1	51,1	2
308	1	59,3	2
309	1	54,8	2
310	2		2
311		95,0	
312	3		2
313			
314		88,9	
315	1	44,1	2
316	2		2
317		73,4	
318	1	26,8	2
319	1	50,1	2
320	1	51,3	2
321	1	54,0	2
322	1	47,9	2
323	1	27,1	2
324	1	50,6	2
325	1	48,1	2
326	1	54,2	2
327	2		2
328		82,4	
329	1	78,0	2
330	2		2
331		73,1	
332	1	43,2	2
333	1	45,0	2
334	1	44,5	2
335	1	45,1	2
336	1	62,3	2
337	2		2
338		43,1	
339	3		5
340			
341		74,1	
342	1	51,2	2

DESPLAÇAMENT ENTRE ILLES

nº Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
343	1	61,1	2
344	1	51,1	2
345	1	52,2	2
346	1	50,4	2
347	1	49,6	2
348	1	46,5	2
349	1	39,0	2
350	1	68,8	2
351	1	48,2	2
352	2		2
353		65,8	
354	2		2
355		65,7	
356	1	47,1	2
357	1	49,2	2
358	1	26,1	2
359	1	51,2	2
360	2		5
361		66,9	
362	2	20,0	2
363		68,1	
364	1	43,4	2
365	2		2
366		53,2	
367	1	42,2	2
368	1	43,5	2
369	1	44,0	2
370	1	47,6	2
371	1	44,0	2
372	2		2
373		65,2	
374	2	20,0	2
375		65,4	
376	2		2
377		63,7	
378	2		2
379		68,3	
380	1	44,2	2
381	1	45,0	2
382	1	44,8	2
383	1	47,0	2
384	1	47,2	2
385	1	49,2	2
386	1	48,3	2
387	2		2
388		68,4	
389	1	47,3	2
390	2		2
391		70,2	
392	2		2
393		75,3	
394	1	48,5	2
395	1	35,1	2
396	1	24,5	2
397	1	47,0	2
398	1	48,2	2
399	2		2

DESPLAÇAMENT ENTRE ILLES

n° Contenedor	Distribució contenidors	Temps (s)	Fraccions per illa
400		65,8	

PROMIG	58,0
DESVIACIÓ	15,7

ANNEX IV: VALORACIÓ ECONÒMICA

COST UNITARI DEL PERSONAL

CATEGORIA		Conductor R nit		
Unitats	Concepte	Valor unitari	Import	Total
12	Salari base		0,00	
12	Antiguitat	16,87%	0,00	
12	Plus tòxic penós		0,00	
12	Plus nocturnitat		0,00	
12	Plus reestructurat		0,00	
12	Plus conveni		0,00	
12	Plus complementari		0,00	
				0,00
Pagues extraordinàries				
1	Estiu		0,00	
1	Nadal	0,00	0,00	
1	Beneficis		0,00	
				0,00
Subtotal				0,00
1	St. Martí de Porres	0,00	0,00	
Total retribucions salarials				0,00
Cotitzacions		%		
	Contingències generals	23,60%	0,00	
	Formació prof. Atur y F.G.S.	6,55%	0,00	
	Accidents	7,60%	0,00	
				0,00
Varis		%		
	Vacances	0,00		
	Absentisme	3,50%	0,00	
				0,00
TOTAL ANUAL PER OPERARI				0,00
	Jornades/ any			270,00
	Preu per jornada (€)			0,00
	Hores per jornada			5,83
	Hores anuals de servei segons conveni			1.575,00

LLISTAT DE MATERIAL I INVERSIONS

CODI	EQUIP	TIPUS	AMORTITZAT? SI/NO	ANYS PER AMORTITZA R	INVERSIÓ (€/ut)	UNITAT S (Ut)	TOTAL INVERSIÓ (€)	TIPUS D'INTERÉS	AMORTITZACIÓ Any 1 (€)	FINANÇAMENT Any 1 (€)	TOTAL AMORTITZACIÓ (€)	ASSEGURANC ES (€)	TOTAL (AMORT + ASSEG) (€)
ccp11	Contenedor CP	1100 I	n	8	170,00	1	170,00	4,00%	18,45 €	6,80 €	25,25 €	0,00 €	25,25 €
emr4	Barredora Mec. de calzadas y acera	4m3	n	8	129.800,00	1	129.800,00	4,00%	14.086,91 €	5.192,00 €	19.278,91 €	850,00 €	20.128,91 €
TOTAL							129.970,00 €		14.105,36 €	5.198,80 €	19.304,16 €	850,00 €	20.154,16 €

RECOLLIDA FRACCIÓ RESTA

1. Costos de Personal

Codi	Categoria	Unitats	Jornada parcial	Jornada total	Preu unitari	Cost anual
Total Costos de Personal						- €

2. Costos d'Explotació

2.1 Manteniment

Codi	Equip	Tipus	Unitats	Jornada parcial	Jornada total	Preu unitari	Cost anual

2.2 Consums

Codi	Equip	Tipus	Unitats	Jornada parcial	Jornada total	Preu unitari	Cost anual

2.3 Vestuari

Codi	Equip	Tipus	Unitats	Jornada parcial	Jornada total	Preu unitari	Cost anual

2.4 Lloguer equips

Codi	Equip	Tipus	Unitats	Jornada parcial	Jornada total	Preu unitari	Cost anual

Total Costos d'Explotació

- €

3. Costos d'Amortització i Assegurances

Codi	Equip	Tipus	Unitats	Dedicació al servei	Cost anual

Total Costos d'Amortització

- €

COSTOS TOTALS (1+2+3)

0,00 €

CONTROL DE QUALITAT

- €

TOTAL ANUAL SERVEI RECOLLIDA RESTA

- €

INST. FIXES I SERVEIS COMUNS

1. Costos de Personal

Codi	Categoria	Unitats	Jornada parcial	Jornada total	Preu unitari	Cost anual
Total Costos de Personal						- €

2. Costos d'Explotació

2.1 Manteniment

Codi	Equip	Tipus	Unitats	Jornada parcial	Jornada total	Preu unitari	Cost anual

2.2 Consums

Codi	Equip	Tipus	Unitats	Jornada parcial	Jornada total	Preu unitari	Cost anual

2.3 Vestuari

Codi	Equip	Tipus	Unitats	Jornada parcial	Jornada total	Preu unitari	Cost anual

2.4 Lloguer equips

Codi	Equip	Tipus	Unitats	Jornada parcial	Jornada total	Preu unitari	Cost anual

Total Costos d'Explotació

- €

3. Costos d'Amortització i Assegurances

Codi	Equip	Tipus	Unitats	Dedicació al servei	Cost anual

Total Costos d'Amortització

- €

COSTOS TOTALS (1+2+3)

0,00 €

CONTROL DE QUALITAT

- €

TOTAL ANUAL INST. FIXES I SERVEIS COMUNS

- €

RESUM COST DELS SERVEIS

2%

SERVEI	PERSONAL	EXPLOTACIÓ				INVERSIÓ			QUALITAT	TOTAL
		Mant.	Cons.	Vest.	Llog.	Amort.	Int.	Asseg.		
1. RECOLLIDA DE RESIDUS										
RECOLLIDA FRACCIÓ RESTA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RECOLLIDA FRACCIÓ ORGÀNICA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RECOLLIDA FRACCIÓ PAPER	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RECOLLIDA FRACCIÓ ENVASOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RECOLLIDA FRACCIÓ VIDRE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SERVEI DE REPÀS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RENTAT INTERIOR DE CONTENIDORS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RENTAT EXTERIOR DE CONTENIDORS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. NETEJA VIÀRIA										
ESCOMBRADA MANUAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESCOMBRADA MECÀNICA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NETEJA AMB AIGUA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (2)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3. INST. FIXES I SERVEIS COMUNS										
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (3)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (1+2+3)	0,0	0,0			0,0			0,0	0,0	

RESUM COST TOTAL DELS SERVEIS

PRESSUPOST ANUAL SERVEIS		
1. RECOLLIDA DE RESIDUS		0,00 €
2. NETEJA VIÀRIA		0,00 €
3. COSTOS FIXES		0,00 €
	TOTAL €/ANY	0,00 €
PRESSUPOST COMUNICACIÓ		
4%	TOTAL €/ANY	0,00 €
DESPESES GENERALS		
5%	TOTAL €/ANY	0,00 €
BENEFICI INDUSTRIAL		
6%	TOTAL €/ANY	0,00 €
IMPORT ANUAL DE L'OFERTA (SENSE IVA)		
	TOTAL €/ANY	0,00 €
IVA VIGENT		
10%	TOTAL €/ANY	0,00 €
IMPORT ANUAL DE L'OFERTA AMB IVA		
	TOTAL €/ANY	0,00 €

JORNADES ANUALS TOTALS PER CATEGORIA (RESUM PERSONAL)

SERVEIS	CATEGORIA																			
	ADM	ENC	CNDRd	CNDRdf	CNDRn	CNDRnf	PERd	PERn	PRd	PRdf	PRn	PRnf	CNDNVd	CNDNVdf	CNDNVn	CNDNVnf	PENVd	PENVn	PNVd	PNVdf
1. RECOLLIDA DE RESIDUS																				
RECOLLIDA FRACCIÓ RESTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RECOLLIDA FRACCIÓ ORGÀNICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RECOLLIDA FRACCIÓ PAPER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RECOLLIDA FRACCIÓ ENVASOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RECOLLIDA FRACCIÓ VIDRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SERVEI DE REPÀS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RENTAT INTERIOR DE CONTENIDORS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RENTAT EXTERIOR DE CONTENIDORS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. NETEJA VIÀRIA																				
ESCOBRADA MANUAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESCOBRADA MECÀNICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NETEJA AMB AIGUA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. INST. FIXES I SERVEIS COMUNS																				
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hores anuals segons conveni</i>	0,00	0,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00
<i>Hores/jornada</i>	0,00	0,00	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83
<i>Jornades/any</i>	#iDIV/0!	#iDIV/0!	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
NUM OPERARIS/CATEGORIA*	#iDIV/0!	#iDIV/0!	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(*) Aquest num inclou les substitucions per vacances. Mirar al núm d'operaris que equivaldrien les vacances i restar-li aquest núm, així tindrem la plantilla necessària a estar adscrita a la contracta

**ANNEX V: MODELS D'INSPECCIONS DE CONTROL I
SEGUIMENT**

CONTROL DE PRESENCIA

CONTROL DE PRESENCIA	C	I	NP	IN(*)	OBSERVACIONS
Posició					
Normal <input type="checkbox"/>					
Avançat <input type="checkbox"/> Minuts ____ · A l'inici de la Ruta <input type="checkbox"/> Al final de la Ruta <input type="checkbox"/>					
Retardat <input type="checkbox"/> Minuts ____ · A l'inici de la Ruta <input type="checkbox"/> Al final de la Ruta <input type="checkbox"/>					
Equip no trobat <input type="checkbox"/> Incidència notificada <input type="checkbox"/> Tram observat: _____					
Equip fora de ruta <input type="checkbox"/> Incidència notificada <input type="checkbox"/> Localitzat a: _____					
Observacions: _____ _____ _____					
Elements materials i humans	C	I	NP	IN(*)	OBSERVACIONS
Núm. operaris					
Vehicle / Carretó					
Vehicle assignat					
L'equip porta plànol					
L'equip porta plànol diferent a l'inspector (data plànol equip)					

(*) Incidència Notificada
 C: correcte
 I: incorrecte
 NP: no procedeix
 IN: incidència

NORMES DE PRESTACIÓ, NETEJA VIÀRIA

FITXA DE CONTROL EQUIPS DE NETEJA

Data:

Equip:

NORMES DE LA PRESTACIÓ	C	I	NP	Aclaracions
L'equip segueix l'itinerari assignat				
L'equip està treballant, no es troba aturat				
>5 ' i < 10'				
>10 ' i < 20'				
>20'				
La imatge del vehicle/carretó és reglamentària				
Vehicle / Carretó net				
El vehicle/carretó no té deficiències				
El vehicle té elements d'identificació				
Eines sense deficiències				
El vehicle en el trancurs de la feina porta encès el giro-faro				
L'escombradora humidifica correctament				
Els raspalls de l'escombradora funcionen correctament				
El vehicle en el trancurs de la feina no deixa rastre (aigües brutes, lixiviats, oli, etc...)				
Es recullen els residus seleccionats fora dels contenidors de recollida selectiva correctament				
S'aboquen els residus de l'escombrada en el lloc previst				
No s'impulsen restes de residus sota els vehicles estacionats				
L'uniforme net i polit				
Les actituds envers als ciutadans són correctes				
No s'efectua tria o recerca de productes en els contenidors				
Càrrega d'aigua per vehicles de reg o escombrada mecànica en punts autoritzats				
Es realitzen els treballs programats o encomanats				
No es canvia el torn previst per un equip de servei, sense autorització de l'Ajuntament				

C: correcte
I: incorrecte
NP: no procedeix

Observacions:

NORMES DE PRESTACIÓ, RECOLLIDA DE RESIDUS

FITXA DE CONTROL EQUIPS DE RECOLLIDA

Data:

Equip:

NORMES DE LA PRESTACIÓ	C	I	NP	Aclaracions
L'equip segueix l'itinerari assignat				
L'equip està treballant, no es troba aturat				
>5 ' i < 10'				
>10 ' i < 20'				
>20'				
La imatge del vehicle és reglamentària				
Vehicle net				
El vehicle no té deficiències				
El vehicle té elements d'identificació				
Eines sense deficiències				
El vehicle en el transcurs de la feina porta encès el giro-faro				
El vehicle en el transcurs de la feina no deixa rastre de residus				
El vehicle en el transcurs de la feina no deixa rastre (aigües brutes, lixiviats, oli, etc...)				
L'uniforme net i polit				
Recollida de material fora dels contenidors				
No s'efectua tria o recerca de productes en els contenidors				
Agafar aigua per a la neteja dels punts autoritzats				
Manipulació correcta dels voluminosos recollits que permet la seva utilització o reciclatge				
Es realitzen els treballs programats o encomanats				
No es canvia el torn previst per un equip de servei, sense autorització de l'Ajuntament				
L'equip realitza la carrega de fraccions corresponents				
L'equip té un tracte correcte amb el ciutadà				
No es produeix un deteriorament o maltracte del contenidor o bujol				

C: correcte
I: incorrecte
NP: no procedeix

Observacions:

CONTROL MANTENIMENT CONTENIDORS

FITXA DE CONTROL CONTENIDORS AMB DEFICIÈNCIES DE MANTENIMENT

Inspector: _____
 Data: _____
 Ruta: _____

Relació de contenidors observats:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35

Contenidors		Deficiències de manteniment						
Fracció	Tipus Cont.	Rodes Frens	Cos del contenidor	Tapa del contenidor	Mecanisme d'apertura	Goma o junta de la boca del contenidor	Pilones	
FIRM								
FORM								
Envasos								
Vidre								
Paper - cartó								
Piles								
Bujel								
1100 I								
Igüis / Campana								
3200 I								
Contenidors Soterrats								
		Rodes trencades / Falten rodes						
		Frens trencats / Falten frens						
		Amb deficiències						
		Falten enganxines reglamentàries						
		Enganxines reglamentàries trencades						
		Manca la tapa						
		Tapa amb deficiències						
		Maneta trencada / Falta maneta						
		Pedal trencat / Falta pedal						
		No funciona correctament						
		Obertura tapa insuficient						
		Falta goma						
		Goma amb deficiències						
		Pilones amb deficiències						
		Falten pilones						
		Incorrectes						

CONTROL NIVELL CONTENIDORS

NIVELL DELS CONTENIDORS																				
Contenidors										Detecció			Informació							
Fracció						Tipus Cont.				Nivell			Comunicació							
FIRM	FORM	Envasos	Vidre	Paper - cartró	Piles	Bujiol	11001	Iglús / Campana	32001	Contenidors Soterrats	0	1/4	1/2	3/4	Ple	Desbordat	Abandonament (*)	Comunicació	Observacions	
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				

(*) Residus impropis al tipus de residus del contenidor

CONTROL DE QUALITAT NETEJA VIÀRIA

FITXA DE CONTROL DE NETEGES BASIQUES MANUALS I MIXTES, I DE MANTENIMENT

Data: CARRER OBSERVAT: costat:

Hora: Secció observada, del número: al número:

Equip: Longitud de la secció de carrer (L) = m.

Núm. Ctrol.: Amplada vorera (e) = + = m. Superfície (s = e · L) = m²

Resultat

VORERA / ZONA DE VIANANTS / ZONES ENTRE VEHICLES	RESIDUS NO ORGÀNICS	Resultat										RESIDUS ORGÀNICS	RESIDUS ESCOMBRADES	ALTRES	QUANTITAT TOTAL PONDERADA DE RESIDUS C	0	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
	Burllor																X 0,25
	Petite (finesse paper) de sigarettes																X 1
	Mitjaner (finesse foli)																X 2
	Gran																X 4
	Petite																X 2
	Mitjaner																X 4
	Gran																X 6
	Narcallit																X 6
	Malrecallit																X 2
	Paperes i zones recollir																X 3
	Excremente																X 6
	Eransollir																X 3
QUANTITAT TOTAL PONDERADA DE RESIDUS C																	

Factor corrector
ventipaviment

Paviment	Vent		
	Pac	miq	Malt
- Asfàltic			
- Ben ortat	1	0,8	0,6
- Mal ortat	0,9	0,7	0,5
- Terra	0,8	0,6	0,5

ÍNDEX DE RESIDUS I - a - c · d · 1000	#(DIV/0!)
------------------------------------------	-----------

Página 1

**ANNEX VI: PROPOSTA DE PLEC DE CONDICIONS
TÈCNIQUES**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGIRAN LA
PRESTACIÓ DEL SERVEI DE XXXX**

LOGO AJUNTAMENT

INDEX

ÍNDEX	5
ANNEX I: ANÀLISI BIBLIOGRÀFIC	7
1.1 LLIBRES	8
1.2 ARTICLES	24
1.3 PROJECTES	30
1.4 ALTRES PUBLICACIONS D'ORIGEN DIVERS	31
ANNEX II: RECOPILOCIO LEGISLATIVA.....	35
ANNEX III: VALIDACIO RECOLLIDA DE RESIDUS.....	37
ANNEX IV: VALORACIO ECONOMICA.....	39
ANNEX V: MODELS D'INSPECCIONS DE CONTROL I SEGUIMENT....	41
ANNEX VI: PROPOSTA DE PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES	50
1. GENERALITATS	8
1.1 OBJECTE DEL CONTRACTE.....	8
1.2 ÀMBIT TERRITORIAL	8
1.3 ÀMBIT FUNCIONAL.....	8
1.4 DURADA DE LA CONTRACTA.....	8
1.5 POSADA EN MARXA DE LA CONTRACTA.....	8
1.6 REPRESENTANTS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA	9
1.7 COMUNICAT DE TREBALL I LABOR INSPECTORA.....	10
1.8 OFICINA TÈCNICA-ADMINISTRATIVA	10
2. SERVEI DE NETEJA VIÀRIA	12
2.1 ABAST DEL SERVEI	12
2.2 ÀMBIT DEL SERVEI.....	13
2.3 ORGANITZACIO I OPERATIVA DEL SERVEI DE NETEJA VIÀRIA.....	13
2.3.1 ORGANITZACIO DEL SERVEI.....	13
2.4 NETEJA BÀSICA	14
2.4.1 DESCRIPCIO DELS TRACTAMENTS	15
2.4.1.1 Escombrada.....	15
2.4.1.2 Neteja amb aigua	16
2.4.2 BUIDAT I NETEJA DE PAPERERES	17
2.4.2.1 Pla de papereres: instal·lació i manteniment.....	17
2.4.3 FREQUÈNCIES I HORARIS	18

2.5 NETEJA COMPLEMENTÀRIA	19
2.5.1 NETEJA DEL MERCAT SETMANAL	19
2.5.2 NETEJA DE FULLES	20
2.5.3 NETEJA DE ZONES D'OCI NOCTURN	20
2.5.4 REPÀS D'UBICACIONS, NETEJA DE SOLARS MUNICIPALS I DE PUNTS NEGRES 20	
2.5.5 NETEJA DE PINTADES, GRAFITS I TAQUES	21
2.5.6 NETEJA DE MALES HERBES	22
2.5.7 NETEJA DEL PASSEIG MARÍTIM I PASSOS SUBTERRANIS	23
2.5.8 NETEJA DELS APARCAMENTS PÚBLICS	23
2.5.9 FESTES TRADICIONALS DEL MUNICIPI	23
2.6 PLANS ESPECIALS DE NETEJA	24
2.7 NETEJA IMPREVISTA	25
2.8 ORGANITZACIÓ DEL SERVEI	26
3. SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS	28
3.1 EXCLUSIONS AL SERVEI	28
3.2 RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ RESTA	29
3.2.1 ABAST DEL SERVEI	29
3.2.2 FREQUÈNCIES I HORARIS	29
3.2.2.1 RECOLLIDES ESPECÍFIQUES DE RESTA	29
3.3 RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ ORGÀNICA	30
3.3.1 ABAST DEL SERVEI	30
3.3.2 FREQUÈNCIES I HORARIS	31
3.3.2.1 RECOLLIDES ESPECÍFIQUES DE FORM	31
3.4 RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ PAPER I CARTRÓ	31
3.4.1 ABAST DEL SERVEI	31
3.4.2 FREQUÈNCIES I HORARIS	31
3.4.2.1 RECOLLIDES ESPECÍFIQUES DE PAPER I CARTRÓ	31
3.5 RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ ENVASOS LLEUGERS	32
3.5.1 ABAST DEL SERVEI	32
3.5.2 FREQUÈNCIES I HORARIS	32
3.6 RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ VIDRE	32
3.6.1 ABAST DEL SERVEI	32
3.6.2 FREQUÈNCIES I HORARIS	32
3.7 SERVEI DE REPÀS D'UBICACIONS	33
3.7.1 ABAST DEL SERVEI	33
3.7.2 FREQUÈNCIES I HORARIS	33
3.8 RECOLLIDA DE MOBLES I TRASTOS VELLS	33
3.8.1 ABAST DEL SERVEI	33
3.8.2 FREQUÈNCIES I HORARIS	33
3.9 RECOLLIDA DE RESTES D'ESPORGA	33
3.9.1 ABAST DEL SERVEI	33
3.9.2 FREQUÈNCIES I HORARIS	34
3.10 CONTENERITZACIÓ DE LES FRACCIONS	34
3.11 ALTRES RECOLLIDES SELECTIVES	35
3.11.1 PILES	35
3.12 ORGANITZACIÓ DEL SERVEI	36
3.13 RECOLLIDA PORTA A PORTA AL CASC ANTIC	38
3.13.1 DESCRIPCIÓ DEL SERVEI	38
3.13.2 FREQUÈNCIES I HORARIS	38
3.13.3 ORGANITZACIÓ DEL SERVEI PORTA A PORTA	38
3.13.4 SEGUIMENT PER PART DE L'EMPRESA ALS USUARIS DELS SERVEI DE RECOLLIDA PORTA A PORTA	39

4. GESTIÓ DE LA DEIXALLERIA	41
4.1 OBJECTIUS DE LA DEIXALLERIA	41
4.2 SERVEI DE DEIXALLERIA.....	41
4.2.1 ACTIVITATS EXCLOSOS DEL SERVEI DE DEIXALLERIA	41
4.2.2 USUARIS DEL SERVEI DE DEIXALLERIA.....	41
4.2.3 USUARIS PARTICULARS	41
4.2.4 USUARIS COMERCIALS O INDUSTRIAL.....	42
4.2.5 USUARIS MUNICIPALS	42
4.2.6 MATERIALS ADMESOS I DESTINACIÓ FINAL.....	42
4.2.7 MATERIALS NO ADMESOS	45
4.3 EXPLOTACIÓ DEL SERVEI DE DEIXALLERIA.....	46
4.3.1 HORARIS	46
4.3.2 RECEPCIÓ DELS MATERIALS	46
4.3.3 CRITERIS D'ACCEPTACIÓ DELS MATERIALS	47
4.3.4 IDENTIFICACIÓ, CLASSIFICACIÓ, DIPÒSIT I RETIRADA DELS MATERIALS...	47
4.4 TRACTAMENT DE LES DADES.....	51
4.4.1 REGISTRE D'USUARIS.....	52
4.4.2 REGISTRE D'ENTRADA	52
4.4.3 REGISTRE DE SORTIDA.....	52
4.4.4 INFORME MENSUAL DE GESTIÓ DEL SERVEI DE DEIXALLERIA.....	53
4.4.5 INFORME ANUAL DE GESTIÓ DEL SERVEI DE DEIXALLERIA.....	54
4.4.6 ELABORACIÓ DE LA INFORMACIÓ ECONÒMICA.....	54
4.5 SENYALITZACIÓ I INFORMACIÓ A L'USUARI DEL SERVEI DE DEIXALLERIA	
55	
4.5.1 CARTELL INFORMATIU	55
4.5.2 RETOLACIÓ DELS CONTENIDORS	56
4.5.3 INFORMACIÓ DEL SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS	56
4.6 INSTAL·LACIONS, MÀQUINES I MATERIAL ADSCRIT AL SERVEI	57
4.6.1 MILLORES A LES INSTAL·LACIONS	58
4.6.2 MILLORES A DUR A TERME	58
4.7 CONSERVACIÓ I MANTENIMENT	58
4.7.1 AIGÜES PLUVIALS	59
4.7.2 PREVENCIÓ CONTRA INCENDIS I INCIDENTS AMBIENTALS	59
4.7.3 PREVENCIÓ D'ACCIDENTS	60
4.7.4 SOROLL	60
4.7.5 OLORS.....	60
4.7.6 CONTROL DE PLAGUES	61
4.7.7 GESTIÓ DE L'ENERGIA I RECURSOS NATURALS.....	61
4.7.8 ELEMENTS DE PESADA.....	61
4.8 PERSONAL	61
4.8.1 TASQUES DEL PERSONAL DEL SERVEI DE DEIXALLERIA	61
4.8.2 VESTUARI	62
4.8.3 FORMACIÓ	62
5. MITJANS MATERIALS	63
5.1 MATERIAL MÒBIL	64
5.1.1 MANTENIMENT DEL MATERIAL MÒBIL	65
5.2 MATERIAL FIX	67
5.2.1 NETEJA DELS CONTENIDORS	68
5.2.1.1 Neteja interior dels contenidors	68
5.2.1.2 Neteja exterior dels contenidors i de les seves ubicacions	69
5.2.1.3 Organització del servei	69
5.2.2 MANTENIMENT DELS CONTENIDORS.....	70
5.2.2.1 Organització del servei	71

5.2.3	INFORMACIÓ SOBRE ELS CONTENIDORS.....	72
5.3	ESPECIFICACIONS TÈCNiques DEL MATERIAL.....	74
5.4	IMATGE CORPORATIVA.....	75
5.5	SISTEMES D'AJUDA A L'EXPLOTACIÓ.....	75
5.6	INSTAL·LACIONS FIXES.....	76
5.6.1	NAU.....	76
5.6.2	TALLER.....	77
6.	MITJANS HUMANS.....	78
6.1	SUBROGACIÓ DEL PERSONAL.....	78
6.2	SUBSTITUCIÓ DEL PERSONAL PER ABSÈNCIES.....	78
6.3	RELACIONS LABORALS.....	78
6.4	SEGURETAT I SALUT LABORAL.....	79
6.5	FORMACIÓ I MOTIVACIÓ DEL PERSONAL.....	80
7.	ACCIONS DE COMUNICACIÓ.....	82
7.1	IMATGE CORPORATIVA.....	82
7.2	CAMPANYES DE SENSIBILITZACIÓ CIUTADANA.....	82
7.2.1	CAMPANYES DE CONSCIENCIACIÓ I SENSIBILITZACIÓ INSTITUCIONAL.....	82
7.2.2	CAMPANYES DE ESPECÍFIQUES.....	83
7.2.3	GESTIÓ ECONÒMICA.....	83
8.	GESTIÓ DE LA QUALITAT.....	85
8.1	CONTROL DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI.....	85
8.2	AVALUACIÓ DE LA QUALITAT DELS SERVEIS.....	92
8.3	AUDITORIES EXTERNES DEL SERVEI.....	93
9.	PROJECTE ECONÒMIC I FINANCER I ABONAMENT DELS SERVEIS	94
9.1	SERVEIS ORDINARIS.....	94
9.1.1	TRACTAMENT DELS RESIDUS GENERATS (FITXA/ES E/TRA).....	97
9.2	SERVEIS EXTRAORDINARIS.....	97
9.3	PREUS UNITARIS NO PREVISTOS EN LA CONTRACTA.....	98
9.4	METODOLOGIA DE L'ABONAMENT DELS SERVEIS.....	98
9.4.1	SERVEIS ORDINARIS I COMUNS DE LA CONTRACTA.....	98
9.4.2	REMUNERACIÓ/PENALITZACIÓ PER LA GESTIÓ DE LES FRACCIONS SELECTIVES.....	99
9.4.3	SERVEIS EXTRAORDINARIS.....	100
9.4.4	PROCEDIMENT PER TOTS ELS SERVEIS.....	101
9.5	APLICACIÓ DE LA GESTIÓ DE LA QUALITAT.....	101
9.6	OPTIMITZACIÓ DEL FUNCIONAMENT DEL SERVEI.....	104
9.7	COSTOS PREVIS.....	105
9.7.1	DISSENY I REDACCIÓ DEL PLEC.....	105
9.7.2	IMATGE CORPORATIVA.....	105
10.	CONTINGUT DE LA MEMÒRIA TÈCNICA.....	106
10.1	CONTINGUT SOBRE 2.....	106
10.2	CONTINGUT SOBRE 3.....	110
10.3	ALTRES ASPECTES A COMENTAR.....	111

1	DADES DE PRODUCCIÓ	117
2	PARC DE CONTENIDORS ACTUAL	118
3	FREQÜÈNCIES DELS SERVEIS	119
3.1.	RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ RESTA	119
3.2.	RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ ORGÀNICA	119
3.3.	RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ PAPER I CARTRÓ	119
3.4.	RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ ENVASOS LLEUGERS	120
3.5.	RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ VIDRE	120
3.6.	RECOLLIDA DE MOBLES I TRASTOS VELLS	120
3.7.	RECOLLIDA DE RESTES D'ESPORGA	120
4.	NETEJA DE CONTENIDORS	121
4.1.	NETEJA DE CONTENIDORS FRACCIÓ RESTA	121
4.2.	NETEJA DE CONTENIDORS DE LA RESTA DE FRACCIONS	121
1.	NETEJA BÀSICA	124
1.1.	FREQÜÈNCIES DELS SERVEIS	124
1.2.	MITJANS MÍNIMS NECESSARIS	125
2.	NETEJA COMPLEMENTÀRIA	127
2.1.	NETEJA DEL MERCAT SETMANAL	127
2.1.1.	FREQÜÈNCIA DELS SERVEIS	127
2.1.2.	MITJANS MÍNIMS NECESSARIS	127
2.2.	NETEJA DE FULLES	127
2.2.1.	FREQÜÈNCIA DELS SERVEIS	127
2.2.2.	MITJANS MÍNIMS NECESSARIS	127
2.3.	NETEJA DE ZONES D'OCI NOCTURN	127
2.3.1.	FREQÜÈNCIA DELS SERVEIS	127
2.3.2.	MITJANS MÍNIMS NECESSARIS	127
2.4.	NETEJA DE ZONES D'OCI NOCTURN REPÀS D'UBICACIONS, NETEJA DE SOLARS MUNICIPALS I DE PUNTS NEGRES	128
2.4.1.	FREQÜÈNCIA DELS SERVEIS	128
2.4.2.	MITJANS MÍNIMS NECESSARIS	128
2.5.	NETEJA DE PINTADES I GRAFITS	128
2.5.1.	FREQÜÈNCIA DELS SERVEIS	128
2.5.2.	MITJANS MÍNIMS NECESSARIS	128
2.6.	NETEJA DE MALES HERBES	128
2.6.1.	FREQÜÈNCIA DELS SERVEIS	128
2.6.2.	MITJANS MÍNIMS NECESSARIS	129
2.7.	NETEJA DEL PASSEIG MARÍTIM I PASSOS SUBTERRANIS	129
2.7.1.	FREQÜÈNCIA DELS SERVEIS	129
2.7.2.	MITJANS MÍNIMS NECESSARIS	129
2.8.	NETEJA DELS APARCAMENTS PÚBLICS	129
2.8.1.	FREQÜÈNCIA DELS SERVEIS	129
2.8.2.	MITJANS MÍNIMS NECESSARIS	129
2.9.	FESTES TRADICIONALS DEL MUNICIPI	130

4	RELACIÓ DE MAQUINÀRIA DISPONIBLE	133
5	MODEL DE FITXES TÈCNIQUES DE LA MAQUINÀRIA	134
6	MANTENIMENT MÍNIM DELS CONTENIDORS	135
6.1	MANTENIMENT PREVENTIU.....	135
6.1.1	CONTENIDORS CÀRREGA POSTERIOR	135
6.1.2	CONTENIDORS CÀRREGA LATERAL	136
6.2	EL MANTENIMENT CORRECTIU	137
7	1. DADES DE PRODUCCIÓ	142
8	2. FITXES DE DIMENSIONAMENT	142

ANNEXES

Annex 1. Plànols

Annex 2. Serveis de Recollida de residus

Annex 3. Serveis de Neteja viària

Annex 4. Recursos Materials

Annex 5. Fitxes tècniques dels serveis

Annex 6. Fitxes econòmiques dels serveis

Annex 7. Deixalleria

1. GENERALITATS

1.1 OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte que ara es licita és l'adjudicació per *procediment obert*, amb varis criteris d'adjudicació, de la concessió administrativa per a la *gestió indirecta dels serveis públics* de & del *municipi/entitat local* de \$

El present Plec de Prescripcions Tècniques descriu les prescripcions tècniques que han de regir la prestació dels serveis aquí exposats.

1.2 ÀMBIT TERRITORIAL

A nivell general, l'àmbit territorial de la contracta comprèn

A l'annex 1 es troba un plànol amb l'àmbit territorial de la contracta.

No obstant, algun servei pot tenir inicialment un àmbit territorial menor. Aquest fet queda reflectit en el capítol de definició concreta d'aquest servei, sense perjudici que, durant la vigència del contracte, l'Ajuntament pugui incorporar-hi altres zones dins el terme municipal.

1.3 ÀMBIT FUNCIONAL

Els serveis inclosos en aquesta contracta són tots els anunciats en el present plec.

No obstant això, per interès municipal, l'Ajuntament es reserva el dret de suprimir a l'inici, o en qualsevol moment de la contracta, algun o diversos serveis de la relació. És per aquest motiu que les empreses han de presentar les seves ofertes en un "format" que permeti la inclusió o exclusió de cada servei inclòs inicialment en aquest concurs.

1.4 DURADA DE LA CONTRACTA

El termini de durada d'aquest contracte serà de *VUIT (8) anys* comptats a partir de la seva formalització i es podrà prorrogar, de forma expressa, *anualment* un cop s'hagin complert els *8 anys* de la contracta fins arribar a un total de *10 anys*.

S'entendrà que hi ha pròrroga de mutu acord si la contracta no és denunciada per alguna de les parts, de forma fefaent, i amb una antelació almenys de 3 mesos respecte a la data de venciment.

1.5 POSADA EN MARXA DE LA CONTRACTA

L'adjudicatari del servei s'haurà de fer càrrec del mateix en un període inferior a una setmana des de la formalització del contracte d'adjudicació, i l'haurà de prestar amb els mitjans de que l'Ajuntament disposa actualment fins a disposar dels nous elements objecte d'aquesta licitació.

El servei adjudicat haurà d'estar en funcionament, en la seva totalitat amb els mitjans oferts a la proposta presentada, en el termini de 6 mesos a comptar des de la formalització del contracte d'adjudicació i amb els termes que hagi aprovat l'Ajuntament.

Durant el primer mes d'inici de la contracta l'empresa concessionària haurà de fer una posada a punt de tots els contenidors deixant-los en perfecte estat de funcionament i de neteja interior i exterior. Durant aquest primer mes, també es realitzarà la ubicació, reubicació i/o ampliació dels contenidors que difereixin de l'estat actual a la proposta adjudicada. Les despeses d'aquestes tasques aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària i no s'abonarà res explícitament per aquest concepte.

Per altra banda i de manera similar a l'exposat, durant el primer trimestre d'execució del servei es realitzarà un arranjamant de les instal·lacions corresponents a la deixalleria municipal deixant-la en perfectes condicions per al seu correcte funcionament, segons les millores previstes i les proposades.

1.6 REPRESENTANTS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

L'empresa concessionària disposarà del personal suficient per al control operacional de la contracta; disposarà d'un encarregat que permeti el bon control de tots els serveis i nomenarà un representant tècnic.

El representant tècnic i/o l'encarregat assistiran a les reunions que es convoquin per tractar dels assumptes referents al servei. Al mateix temps rebran els avisos i indicacions que els serveis municipals considerin convenients.

L'adjudicatari nomenarà un representant de la contracta que haurà d'estar localitzable mitjançant telèfon mòbil les 24 hores del dia tots els dies de l'any.

Totes les indicacions respecte al que l'Ajuntament cregui necessari, seran adreçades als representants de l'empresa adjudicatària, sense perjudici de poder-les adreçar a la direcció d'aquesta.

El cost del representant tècnic es considerarà inclòs en el concepte de les *Despeses generals* del pressupost de la concessió. No serà així el cost del encarregat, que es considerarà com a despesa de personal indirecte dins del pressupost anual d' *Instal·lacions fixes i serveis comuns*.

L'encarregat haurà de tenir qualificació suficient per dur a terme qualsevol dels serveis previstos en el Plec, i podrà participar en l'execució quotidiana dels mateixos en funció de les necessitats i dels criteris organitzatius de l'empresa concessionària. Tot i així, l'encarregat destinarà com a mínim el 50% de la seva jornada a realitzar treballs d'organització i gestió de la contracta.

L'encarregat haurà de disposar de vehicle propi per tal de poder desenvolupar amb normalitat les seves funcions.

1.7 COMUNICAT DE TREBALL I LABOR INSPECTORA

L'adjudicatari estarà obligat a presentar diàriament, amb el contingut i en el format que defineixin els Serveis tècnics municipals, un *Comunicat de treball*, amb els serveis planificats per cada dia, així com els duts efectivament a terme (les diferències poden ser degudes a incidents, malalties, mal funcionament de la maquinària, ...), on s'especificaran les feines realitzades i els mitjans utilitzats, així com les incidències i altres operacions d'interès per l'Ajuntament que hagin pogut ocórrer.

Paral·lelament s'informarà dels serveis "no operatius" duts a terme com ara el manteniment i neteja de vehicles i instal·lacions, desinfecció, reparacions, etc.

L'Ajuntament es reserva el dret d'introduir en l'esmentat *Comunicat de treball* les variacions que consideri d'interès, inclòs solament de manera temporal o definitiva, en funció de la qualitat o les característiques del servei que s'està prestant.

L'empresa concessionària comunicarà immediatament a l'Ajuntament i/o a qui aquest designi, les incidències que es produeixin al llarg de cada torn. Totes aquestes comunicacions es realitzaran en format telemàtic, generant registre fefaent de les mateixes.

La labor inspectora dels Serveis tècnics municipals no tindrà cap limitació respecte a la comprovació de la prestació del servei: el concessionari s'obliga a posar a disposició tota la informació que li sigui requerida, en cas de clarificar o comprovar l'estat de la prestació de cadascun dels serveis que preveu aquest plec.

També lliurarà els certificats i albarans corresponents a cada fracció de residus recollits en el mes anterior, junt amb els justificants dels albarans d'entrada a la planta del gestor que correspongui.

A més, l'empresa lliurarà a l'Ajuntament la informació en el suport informàtic adient que permeti conèixer el nivell de prestació dels diferents serveis ordinaris ofertats i extraordinaris sol·licitats que permeti elaborar les certificacions mensuals dels serveis prestats.

1.8 OFICINA TÈCNICA-ADMINISTRATIVA

A partir de les descripcions generals i particulars d'aquest plec, es desprèn la necessitat d'establir una oficina tècnica-administrativa del concessionari al municipi de \$ que, mitjançant un treball conjunt i estret amb els serveis tècnics de l'Ajuntament, planifiqui l'evolució estratègica dels projectes de recollida dels residus municipals, de neteja viària i els altres serveis objecte de la concessió.

Aquesta oficina tècnica-administrativa sota responsabilitat del representant tècnic assumirà les funcions escaients que se'n deriven de la gestió d'aquesta contracta, a més d'altres funcions que sorgiran en el desenvolupament lògic dels diferents serveis (millores preventives de neteja, gestions de bases de dades, anàlisi, focalització i execució de campanyes de sensibilització, innovació tecnològica, etc.).

Les despeses derivades d'aquesta oficina tècnica – administrativa es consideraran incloses en el concepte de les *Despeses generals de direcció i administració* del pressupost de la concessió.

2. SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

2.1 ABAST DEL SERVEI

Amb caràcter enunciatiu i no limitatiu, el servei de neteja viària inclou les següents operacions de neteja:

1. Escombrat de voreres, calçades i zones pavimentades o de sauló.
2. Escombrat o neteja manual de zones verdes o enjardinades (parterres inclosos)
3. Neteja mecanitzada o manual amb aigua a pressió de totes les voreres i paviments que ho permetin.
4. Repàs permanent de carrers i voreres.
5. Retirada de les herbes de les voreres.
6. Buidatge i neteja de papereres i del seu entorn. Col·locació de bosses de plàstic per a minimitzar l'efecte dels residus sobre el paviment.
7. Subministrament i reposició de bosses en els punts expenedors de bosses per a defecacions canines.
8. Neteja del mobiliari urbà instal·lat en parcs, places i vials (bancs, parcs infantils, papereres, taules de picnic, jardineres, bústies,...).
9. Neteja d'escocells (amb o sense reixa).
10. Neteja d'embornals
11. Retirada d'arrossegaments de terres al damunt de zones pavimentades.
12. Servei específic de retirada i tractament adequat d'elements especials que es trobin a la via pública: animals morts, material punxant com xeringues, i d'altres residus de caire especial, etc.
13. Neteges d'emergència i/o desbordaments.
14. Les places públiques i espais destinats als jocs infantils.

El servei de neteja viària inclourà també implícitament el transport dels residus recollits fins al seu destí més adequat segons el model de gestió de cada període i la caracterització del material recollit, ja sigui aportats directament amb els vehicles del servei, a través de transferència en contenidors de recollida de la Resta o de la FORM de la població o en contenidors específics de gran capacitat.

2.2 ÀMBIT DEL SERVEI

L'àmbit funcional del servei serà tot el terme municipal, segons queda definit en el plànol pertinent inclòs a l'annex 1. En qualsevol cas, caldrà tenir en compte l'existència de diferents zones d'ús, que es poden definir com:

- 1.** *Zones d'ús intensiu.* Correspon als carrers o zones amb elevada densitat de població, i/o forta presència d'activitats.
- 2.** *Zones de mitja intensitat.* Correspon als carrers o zones de mitjana densitat de població, on predominen els usos residencials i existeix una moderada presència d'activitats o equipaments, que requereixen d'un grau mitjà en la freqüència de neteja.
- 3.** *Zones de baixa intensitat.* Correspon als carrers o zones de baixa densitat de població amb ús exclusivament residencial, sense activitats ni equipaments, i que tenen un nivell baix d'utilització per part de la ciutadania (urbanitzacions, nuclis del casc urbà de baixa densitat, etc.).
- 4.** *Zones Industrials:* Correspon a zones de polígons industrials amb predomini d'aquest tipus d'activitats.
- 5.** *Resta:* Correspon al terme municipal no inclòs a les zones anteriors.

La definició d'aquestes zones s'ha fet amb l'ànim de facilitar a les empreses concursants la divisió del municipi, però el límit de cada tipus de zona podrà modificar-se si és necessari, i de mutu acord, al llarg de la contracta. El plànol de zones d'ús del municipi es troba recollit a l'annex 1.

2.3 ORGANITZACIÓ I OPERATIVA DEL SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

2.3.1 Organització del servei

L'estructura operacional del servei es basa en 4 grups de neteja diferents:

- Neteja bàsica.
- Neteja complementària.
- Plans especials de neteja.
- Neteja imprevista.

I. Neteja bàsica

La *Neteja bàsica* és aquella neteja sistemàtica, repetitiva i més important en la qual es basa, en definitiva, la neteja dels carrers del municipi. És el resultat de l'aplicació d'una combinació de tractaments amb una freqüència que depèn bàsicament de l'ús del carrer i del seu estat d'embrutiment.

II. Neteja complementària

La *Neteja complementària* comprèn aquelles actuacions en zones puntuals, sense la sistemàtica o la freqüència de la neteja bàsica, i que complementa la neteja bàsica ja sigui per raons d'abast del servei o per la naturalesa de les accions a realitzar.

III. Plans especials de neteja

Els *Plans especials de neteja*, comprenen aquells serveis de neteja o plans especialitzats, previsibles i cíclics, que han de realitzar-se com a conseqüència d'un esdeveniment concret degut principalment a l'acció de la natura (pla de pluja, vent, entre d'altres). Per altra banda es podran dissenyar plans especials concrets imprevistos degut a esdeveniments puntuals no previstos (manifestacions o celebracions, entre d'altres).

Aquests tipus de plans poden utilitzar tant tractaments bàsics com complementaris.

IV. Neteja imprevista

La *Neteja imprevista* és tota aquella neteja necessària per a mantenir un correcte estat de netedat però que, com el seu nom indica, no es pot preveure. Inclouen aquelles actuacions no programables però que possiblement es necessitaran dur a terme en algun moment de la contracta i per les quals s'han de fer servir mitjans no inclosos dins la planificació normal del servei. Per a la realització d'aquestes actuacions es faran servir, sempre que sigui possible, els mitjans materials adscrits a la contracta. Les causes poden ser variades com per exemple accidents, vessaments d'oli de vehicles, etc.

Aquest tipus de neteja també inclou les neteges en cas d'emergència o de neteja excepcional.

L'organització de servei podrà ser variada per l'Ajuntament quan ho cregui oportú per tal de garantir un òptim funcional del servei de neteja viària.

2.4 NETEJA BÀSICA

Com ja s'ha comentat anteriorment, la *Neteja bàsica* és aquella neteja sistemàtica, repetitiva i més important en la qual es basa la neteja dels carrers del municipi. Aquesta es centra en la dimensió horitzontal de les vies, incloent les papereres i voltants de contenidors.

2.4.1 DESCRIPCIÓ DELS TRACTAMENTS

A continuació es fa una descripció dels tractaments a portar a terme a la neteja bàsica:

2.4.1.1 Escombrada

Amb independència de la modalitat, s'entén per escombrada les operacions de neteja, recollida i transport de totes les deixalles existents a les voreres, vials, zones verds o a qualsevol altra part de la via pública objecte de tractament d'acord amb els àmbits descrits en aquest plec.

A aquests efectes s'entén per deixalles:

- totes les que hagin estat generades a la via pública per la circulació de persones o de vehicles.
- Les restes de la recollida domiciliaria dipositades amb posterioritat a la recollida o incorrectament dipositades.
- Les fulles dels arbres.
- Els excrements dels animals.
- Qualsevol altra objecte o residu que pugui ésser admès i transportat per l'equip d'escombrada.

L'escombrada inclou també, amb independència de la modalitat, i cal prestar-hi especial atenció:

- El buidat de les papereres, cendrers, i reposició de la bossa, si s'escau.
- La neteja dels escocells.
- Els espais entre els cotxes aparcats.
- Els entorns dels contenidors de residus i de les papereres.
- Les parades d'autobús.
- Els entorns del mobiliari urbà.
- Els racons dels vials on s'acumulen els residus que desplaça la circulació rodada.
- L'entorn dels col·legis, de centres educatius i de centres sanitaris.
- Les places públiques i els espais de jocs infantils.
- Entorn del mercat setmanal.

- En general, les zones de gran aflluència de públic.

El resultat d'aquesta operació és deixar els espais escombrats absolutament nets amb independència de l'existència de discontinuïtats urbanístiques.

En funció de les possibilitats i de les exigències de l'entorn i dels avantatges i limitacions de cada una, es contemplen les següents modalitats:

a) Escombrada manual

L'escombrada manual és realitzada per un equip individual constituït per un peó i un cabàs i/o un carretó així com la resta d'utilitatge, bosses per papereres i demés elements que necessitin per efectuar la seva tasca correctament.

Es realitza especialment en aquells espais en els que no és possible o convenient l'escombrada mecanitzada.

b) Escombrada mecanitzada

L'escombrada mecanitzada és la realitzada mitjançant sistemes mecànics.

Aquest tipus d'escombrada ha de complir les característiques tècniques definides a les fitxes de maquinària.

c) Escombrada mixta

L'escombrada mixta és la realitzada per un equip format per un o més peó d'escombrada manual i per una màquina i un conductor. El peó o peons d'escombrada manual realitzaran la neteja de les zones on l'escombradora mecànica no hi tingui accés, enviant cap a l'àrea de treball d'aquesta els residus arrossegats amb l'escombra o la bufadora.

2.4.1.2 Neteja amb aigua

L'objecte d'aquesta operació és la neteja mitjançant aigua als carrers i places del municipi feta de forma manual i/o mecànica a través de vehicles cisterna dotats d'equip de pressió i proveïts de mànegues dirigides per un peó.

L'empresa concessionària podrà utilitzar els hidrants existents en el municipi que indiqui l'Ajuntament per a les neteges amb aigua. En qualsevol cas, l'aigua utilitzada per a les neteges amb aigua anirà a càrrec de l'Ajuntament.

Només els residus més petits seran impulsats fins als embornals de la xarxa de clavegueram. Es prohibeix expressament la impulsió de residus de mida mitjana o gran fins als embornals. Aquests residus han de ser objecte de recollida manual.

Si els vehicles accedeixen a zones per a vianants o voreres, la càrrega màxima per roda no podrà superar l'autoritzada en cada cas pels serveis tècnics municipals.

L'equip incorporarà a més un altre peó que seguirà el vehicle per anar repassant manualment la zona netejada, si s'escau.

2.4.2 BUIDAT I NETEJA DE PAPERERES

Les papereres són, per definició, un lloc d'especial sensibilitat pel que fa a la neteja. Degut a la seva importància, el buidat i la recollida de les mateixes estarà inclosa dins de la Neteja bàsica. L'empresa concessionària haurà de prestar una especial atenció a aquest aspecte de la neteja urbana. En concret, el servei de neteja de papereres inclou:

- a) *El buidat*, que garantirà que no hi ha desbordaments a cap de les papereres del municipi, incloses les específiques per a la recollida d'excrements de gossos en el cas que existeixin.
- b) *La col·locació de bosses adequades* per recollir els papers i les brosses evitant que hi hagi deposicions al terra. La substitució de les bosses, que correrà a càrrec de la concessionària, no caldrà realitzar-la diàriament si el seu estat permet la reutilització. En tot cas caldrà canviar-les quan tinguin algun forat que permeti la caiguda de residus a terra o quan estiguin tacades amb material líquid o enganxós.
- c) *La neteja periòdica de les ubicacions* es programarà de tal manera que el l'entorn de les papereres presenti sempre un òptim estat de neteja.
- d) *La reposició de bosses en els punts expenedors* de bosses d'higiene canina

El buidat de les papereres s'entén que es una tasca de les incloses en l'escombrada, de la tipologia que sigui. No obstant, les empreses licitadores formularan el seu pla de treball, detallant sobre plànol la ubicació de les mateixes, l'equip que realitzarà aquest servei i freqüència adient als requisits de qualitat del present plec. Cal especificar els mecanismes que s'aplicaran en les zones en que tan sols es du a terme escombrada mecanitzada.

2.4.2.1 Pla de papereres: instal·lació i manteniment

L'empresa concursant presentarà un Pla de Papereres on definirà la distribució actual i proposarà la distribució que consideri necessària pel Municipi.

L'empresa concessionària realitzarà totes les tasques mecàniques i tècniques necessàries (inclosa la substitució), pel manteniment de les papereres actuals en bon estat de funcionament. Facilitarà un preu unitari, per tipus de paperera existent al municipi, desglossant el subministrament i col·locació i valorarà la proposta de distribució efectuada en el Pla de Papereres per tal de que l'Ajuntament pugui determinar la seva viabilitat un cop iniciada la concessió.

2.4.3 FREQUÈNCIES I HORARIS

La necessitat d'establir major o menor freqüència a la neteja viària ve donada per la brutícia que té habitualment un determinat carrer o zona. El grau de brutícia acostuma a ser proporcional a la intensitat d'ús per part de la ciutadania.

En un carrer o zona la forta utilització dels espais públics per part de la ciutadania comporta la necessitat d'intensificar els serveis i les freqüències per mantenir el municipi net i ordenat.

L'empresa haurà de proposar en la seva oferta, de manera raonada, les solucions tècniques que cregui adients per realitzar de la manera més adequada i efectiva aquest servei, tenint en compte, l'àmbit, la descripció de les actuacions, l'horari i les freqüències de neteja que consideri adients pels objectius de neteja del municipi.

Per a les diferents zones definides, en base al nivell de servei les actuacions que se sol·liciten, a l'annex 3 es determinen les freqüències mínimes necessàries. Aquestes freqüències mínimes són d'obligat compliment, sense objecció a que l'empresa concessionària pugui augmentar-les en el cas que ho consideri oportú.

Cal tenir en compte els següents condicionants:

1. Cal que un servei de neteja viària treballi en horari de tarda, per garantir una dotació mínim en cas que es produeixi un embrutiment un cop finalitzat el torn de matí.
2. Cal adequar l'horari dels serveis d'escombrada mixta o mecànica, per evitar les retencions del trànsit als carrers principals del municipi, a les hores punta i evitar al màxim les molèsties als veïns.
3. Cal que el buidat de papereres no s'efectuï abocant el seu contingut al terra per a que sigui recollit per les màquines escombradores.
4. Cal que les operacions de neteja viària amb aigua siguin preferentment en horari nocturn i s'atinguin a criteris de mínima molèstia als ciutadans en el moment d'execució. De la mateixa manera, en el cas que es facin servir bufadores aquestes s'utilitzaran exclusivament durant l'horari XXX

5. Cal que les operacions de neteja amb aigua siguin suspesos, a instància de l'Ajuntament, per motius de sequera o gelades.
6. En cas que es produeixi un embrutiment un cop finalitzat el torn de matí, el servei ha d'actuar al més ràpid possible del mateix dia, i en el cas que no fos possible en un termini no superior a les 24hores.
7. En el cas que es realitzessin operacions de neteja amb aigua cal que siguin suspesos, a instància de l'Ajuntament, per motius de sequera o gelades.

2.5 NETEJA COMPLEMENTÀRIA

La *Neteja complementària* compren aquelles actuacions en zones puntuals, sense la sistemàtica o la freqüència de la neteja bàsica, i que complementa la neteja bàsica ja sigui per raons d'abast del servei o per la naturalesa de les accions a realitzar.

Les neteges complementàries que el licitador ha de tenir en compte en la seva oferta són les següents:

- Neteja del Mercat setmanal.
- Neteja de fulles.
- Neteja de zones d'oci nocturn.
- Neteja de punts negres.
- Equips de neteja de grafitis i cartells (i adhesius).
- Neteja de males herbes.
- Neteja del passeig marítim i passos subterranis.
- Neteja dels aparcaments públics.
- Equips d'accions diverses.

El licitador podrà proposar altres tractaments complementaris que consideri necessaris per tal de fer front a la neteja, sempre que es justifiquin de manera adequada. En aquest cas, també haurà d'especificar el tipus de tractament, les zones d'actuació, la programació i el nombre d'equips proposats

2.5.1 NETEJA DEL MERCAT SETMANAL

Neteja, amb mitjans manuals i mecànics, dels espais afectats per l'activitat de mercadal realitzada tots els *dies* al barri de \$. Caldrà efectuar el servei amb agilitat de seguida que els comerciants hagin desallotjat el recinte per tal de restablir els nivells de neteja tan aviat com sigui possible. El servei consistirà majoritàriament en la repartició

de bujols i bosses per la zona abans de l'inici de l'activitat i la neteja dels espais afectats i la retirada dels bujols al finalitzar.

A l'annex 1 es troba un plànol amb la localització del mateix. Tant les freqüències com els mitjans mínims necessaris per realitzar aquest servei, es troben recollits a l'annex 3.

2.5.2 NETEJA DE FULLES

Retirada, amb mitjans manuals i/o mecànics de les fulles caigudes als carrers del Municipi durant la temporada de tardor. Les fulles recollides s'hauran de transportar posteriorment a la planta de compostatge. Aquest servei constituirà un reforç als serveis d'escombrada existents al municipi.

A l'annex 1 es troba un plànol amb la localització de les zones que presenten aquesta problemàtica.

Tant les freqüències com els mitjans mínims necessaris per realitzar aquest servei, es troben recollits a l'annex 3.

2.5.3 NETEJA DE ZONES D'OCI NOCTURN

Consisteix en la recollida dels residus viaris generats per l'oci nocturn, i la neteja de les deixalles i taques ocasionades.

A l'annex 1 es presenta una relació de les zones que actualment presenten aquesta problemàtica, podent variar tan el número com la ubicació de les mateixes al llarg de la contracta.

Tant les freqüències com els mitjans mínims necessaris per realitzar aquest servei, es troben recollits a l'annex 3.

2.5.4 REPÀS D'UBICACIONS, NETEJA DE SOLARS MUNICIPALS I DE PUNTS NEGRES

El servei de neteja comprèn:

- La neteja i clausura d'abocaments incontrolats de tot el terme municipal, incloent la retirada de sacs de runa abandonats.
- La neteja de solars municipals i camins de titularitat pública. Preveu la retirada d'elements de petites dimensions, disseminats amb la suma de petits embrutiments.
- La neteja de l'entorn dels contenidors.
- La retirada i transport dels elements recollits fins a l'abocador controlat, portant a la deixalleria els residus no admissibles a l'abocador.

A l'annex 1 es presenta una relació de les zones que actualment presenten aquesta problemàtica, podent variar tan el número com la ubicació de les mateixes al llarg de la contracta.

Tant les freqüències com els mitjans mínims necessaris per realitzar aquest servei, es troben recollits a l'annex 3.

2.5.5 NETEJA DE PINTADES, GRAFITS I TAQUES

El servei de neteja de façanes inclourà:

- Neteja de pintades o grafits (per eliminació de la pintura o per restitució de l'acabat de la façana afectada).
- Retirada de cartells.
- Prevenció de noves pintades. L'empresa licitadora haurà de presentar una proposta detallada per a efectuar aquest tractament.

Aquestes tasques podran efectuar-se sobre tots els elements del terme municipal següents:

- Façanes d'edificis municipals.
- Murs de domini públic.
- Pel que fa a les façanes i als murs de propietat privada, només es realitzarà quan la pintada sigui de caire ofensiu tant d'índole polític, social, religiós, racial, etc...o que ofenguin a persones, en aquest cas la concessionària actuarà immediatament d'ofici, prèvia comunicació als propietaris, d'acord amb el protocol que s'establirà.
- Paviments

La neteja de taques d'oli, gasoli, grasses, xiclets, etc. que apareixen en el paviment com a conseqüència de l'ús i del tràfic rodat, estacionament de vehicles, parada d'autobusos, taxis, contenidors, etc. es realitzarà amb un equip d'aigua a pressió i/o amb productes adequats. El mateix s'haurà de realitzar en les voreres o zones de les mateixes que es trobin afectades per aquesta situació.

Pel que fa a la retirada de cartells, amb independència d'on estiguin col·locats, es retiraran emprant màquines o mitjans apropiats, evitant operar amb raspalls d'acer i gratar amb eines que poguessin danyar les façanes. Una vegada retirats els cartells s'escombrarà la zona pròxima en la qual s'ha treballat i es recolliran les restes producte de la neteja.

Durant el transcurs del primer mes de la contracta s'haurà d'efectuar una neteja general pel que fa als aspectes especificats en aquest punt per part de la nova concessionària.

L'equip d'actuació haurà de realitzar un registre fotogràfic de l'element a netejar abans d'actuar i un cop realitzada la neteja en guardarà còpia durant 3 mesos.

Les ofertes hauran de presentar les seves pròpies propostes per reduir o minimitzar l'impacte provocat per les pintades, grafitis i cartells. Les propostes podran ser de caràcter tècnic, basades en tractaments preventius sobre el material de suport dels elements de les façanes i parets. S'haurà d'incloure una descripció detallada sobre la composició i característiques dels productes preventius, degudament autoritzats per la legislació vigent, la durada de l'efectivitat i les necessitats de reposició, així com la seva aplicabilitat sobre diferents tipus de material de suport.

Les empreses concursants presentaran el pla d'actuació d'aquest servei en horari diürn.

Tant les freqüències com els mitjans mínims necessaris per realitzar aquest servei, es troben recollits a l'annex 3.

2.5.6 NETEJA DE MALES HERBES

Aquest servei consisteix en la eliminació de les males herbes que creixen de forma espontània i incontrolada a la tota la via pública (incloent els escocells).

En concret es tindrà especial cura als següents carrers, els quals hauran de quedar sempre lliures de vegetació espontània:

- carrer 1
- carrer 2
-

Aquestes es podran eliminar utilitzant mitjans mecànics (com pot ser una desbrossadora de fil) o químics (mitjançant aplicadors terrestres, tals com polvoritzadors o atomitzadors de motxilla).

En el cas de fer servir productes fitosanitaris per a la eliminació de les males herbes, aquests seran de baixa resistència i l'equip responsable haurà de complir amb tota la legislació i normativa existent referent a seguretat i ús d'aquests productes.

Tant les freqüències com els mitjans mínims necessaris per realitzar aquest servei, es troben recollits a l'annex 3.

2.5.7 NETEJA DEL PASSEIG MARÍTIM I PASSOS SUBTERRANIS

El servei de neteja del passeig marítim i passos subterranis comprèn:

- Neteja del mobiliari urbà del passeig marítim.
- Recollida de les papereres.
- Recollida de residus al passeig marítim.
- Recollida de residus a l'escullera.
- Neteja dels passos subterranis.

Les tasques a realitzar són:

- Recollida de tot tipus de residus de l'àmbit d'actuació, amb els mitjans adequats en cada cas.
- Retirada de les bosses i residus de les papereres situades passeig marítim i substitució per noves en cas que sigui necessari.
- Acumular els residus i bosses, en els punts i de la forma que es determini, per la seva posterior recollida i trasllat a la deixalleria municipal.
- Netejar tots els elements del mobiliari del passeig marítim.

Tant les freqüències com els mitjans mínims necessaris per realitzar aquest servei, es troben recollits a l'annex 3.

2.5.8 NETEJA DELS APARCAMENTS PÚBLICS

El servei de neteja dels aparcaments públics comprèn la neteja de tots els aparcaments inclosos a l'annex 1.

Són objecte de neteja els següents elements:

- Rampes o vies d'accés i sortida.
- Vials de distribució.
- Espais de delimitació de les places d'aparcament.

Tant les freqüències com els mitjans mínims necessaris per realitzar aquest servei, es troben recollits a l'annex 3.

2.5.9 FESTES TRADICIONALS DEL MUNICIPI

Compren aquells actes o festes que es realitzen anyalment i que són organitzats per l'Ajuntament o que tenen el seu suport o col·laboració: actes culturals, esportius, Festa Major i festes de barri. En aquests actes o festes s'ha de:

- Intensificar els serveis de neteja, i/o de recollida de residus i repartició de bujols per a la recollida de les diverses fraccions de residus.
- Adequar els serveis en funció als horaris i programació dels actes o festes.

A l'annex 3 es troba la relació de les festes i actes tradicionals organitzats al Municipi. Per a cada esdeveniment, caldrà especificar si s'assumirà la neteja del mateix mitjançant una reorganització del servei actual o si per contra, es faran servir mitjans a part (hores extra tant de personal com de maquinària, maquinària no assignada al Municipi, etc.).

S'haurà de garantir que el Municipi recupera el seu estat habitual de neteja en el mínim temps possible.

2.6 PLANS ESPECIALS DE NETEJA

Els Plans especials són aquells plans especialitzats, previsibles i cíclics, que han de realitzar-se com a conseqüència d'un esdeveniment concret degut principalment a l'acció de la natura (pla de pluja, vent, entre d'altres). Per altra banda es podran dissenyar plans especials concrets imprevistos degut a esdeveniments puntuals no previstos (manifestacions o celebracions, entre d'altres).

Cal destacar que la realització d'aquests plans es portarà a terme mitjançant una reorganització dels mitjans ja assignats a la contracta. En el cas que aquests plans incloguin algun recurs no assignat a la contracta i l'empresa no el cedeixi gratuïtament, aquests hauran de ser comptabilitzats en el pressupost general del concurs.

Aquests tipus de plans poden utilitzar tant mitjans dels tractaments bàsics com complementaris.

Els següents *Plans especials de neteja* que formen part del contracte, són objecte de programació específica i s'inclouran detallats en el pressupost del mateix:

a) Pla de pluja:

En cas de pluja, la distribució de les tasques de cada equip es modificarà. Se centrarà l'atenció a la neteja de "punts negres de pluja" (embornals, grans pendants, desnivells, ponts, etc...) i al buidatge de papereres.

En cas de pluja intensa i continuada, les escombradores i baldejadores no prestaran servei i els peons sortiran a escombrar només manualment. Tanmateix, passades les pluges, el pla haurà de

mantenir-se activat per a treballar en la retirada d'arrossegament de terres que s'hagin produït.

b) Pla de vent:

En cas de vent, la distribució de les tasques de cada equip es modificarà. Se centrarà l'atenció dels "punts negres de vent" on s'acumula la brutícia, i al buidatge de papereres.

c) Pla de neu i gel:

En cas de nevada o gelada, la distribució de les tasques de cada equip s'haurà d'adaptar per retirar la neu de les voreres. S'utilitzaran estris adequats per a aquestes funcions, que aportarà l'empresa concessionària. S'utilitzarà també els mitjans i el personal per a la distribució de sal en els vials que assenyalin els serveis municipals.

Les empreses concursants formularan la proposta d'actuació per a totes i cadascuna d'aquestes neteges especials.

2.7 NETEJA IMPREVISTA

La *Neteja imprevista* és tota aquella neteja necessària per a mantenir un correcte estat de netedat però que, com el seu nom indica, no es pot preveure. Inclouen aquelles actuacions no programables, sempre prèvia autorització del l'Ajuntament, però que possiblement es necessitaran dur a terme en algun moment de la contracta i per les quals s'han de fer servir mitjans no inclosos dins la planificació normal del servei. Per a la realització d'aquestes actuacions es faran servir, sempre que sigui possible, els mitjans materials adscrits a la contracta. Les causes poden ser variades com per exemple accidents, vessaments d'oli de vehicles, etc.

Aquest tipus de neteja també inclou les neteges en cas d'emergència o de neteja excepcional.

L'organització de servei podrà ser variada per l'Ajuntament quan ho cregui oportú per tal de garantir un òptim funcional del servei de neteja viària.

Es tracten de neteges no incloses en el contracte. Entre aquestes podem trobar:

- Actes culturals, esportius i festes:

Neteges no previstes que requereixin una intensificació dels serveis de neteja, recollida de residus i repartició de bujols.

Aquests serveis es programaran en funció a les especificats de cada activitat.

- Serveis extraordinaris de neteja:

Neteges puntuals de solars, reforços del servei ordinari en situacions justificades perquè s'hagi produït un embrutiment de la via pública puntual i no habitual.

Aquestes neteges no incloses en el contracte es facturaran amb base els preus unitaris de la resta de serveis, i es regiran pels mateixos criteris d'avaluació de qualitat definits al capítol 8.

En casos d'emergència i sempre que l'Ajuntament ho consideri oportú, tot el personal, materials i equips adscrits als serveis de recollida de residus i de neteja viària, passarà a disposició dels serveis tècnics de l'Ajuntament, qui ordenarà les funcions a realitzar.

Es consideraran serveis d'emergència:

- a) Afectació de la via pública per inundacions, pluges o nevades.
- b) Neteges a conseqüència d'accidents, incendis o altres fenòmens que afectin a la via pública.
- c) Tots aquelles situacions que puguin qualificar-se com a extraordinàries a nivell municipal.

2.8 ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

Les empreses presentaran dins la Memòria Tècnica la descripció del servei, en la que definiran les actuacions de neteja, i els recursos humans i materials necessaris per realitzar el servei de neteja viària d'acord amb les especificacions d'aquest plec.

Pel que fa als serveis de *Neteja bàsica* i *Neteja complementària* els licitadors ompliran les fitxes tipus que figuren a l'annex 5 per cada servei (fitxes T), i especificaran freqüències, horaris, mitjans assignats, quilòmetres així com la descripció i el plànol de l'itinerari, utilitzant tantes fitxes com sigui necessari fins a completar tots els serveis de Neteja bàsica i complementària. De la mateixa manera s'ompliran les fitxes corresponents al dimensionament dels serveis (fitxes D).

En el cas dels *Plans Especials de neteja*, les empreses faran una proposta d'actuació en les seves ofertes, concretant els detalls d'aquests plans que s'activaran a criteri de l'Ajuntament. A l'annex 5 es troba la fitxa tipus (Fitxa T/ESP) a presentar per aquests serveis.

També es presentarà un quadre de servei d'un mes tipus seguint el model de l'annex 5, especificant les tasques assignades a cada treballador de la contracta.

Pel que fa als residus generats pels serveis de Neteja viària, les empreses hauran de presentar una proposta tècnica on expliquin com gestionar-los.

Caldrà aportar una explicació tècnica, raonada i reproducible, dels ratis de recorregut i/o eficiència per cada una de les modalitats de neteja viària, parametritzant-ho en funció de les diferents característiques que el puguin afectar (intensitat d'ús, amplada dels carrers, presència d'arbrat, pendents, ...) Aquesta base de càlcul s'utilitzarà, i serà vinculant, en cas de redefinició del servei per necessitats del municipi.

Així mateix, caldrà aportar, per cada ruta, un càlcul de l'Índex d'Operativitat", que es defineix com: "Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei".

El temps efectiu de treball és aquell que s'utilitza per prestar efectivament el servei. Així doncs, cal descomptar:

- Desplaçaments al punt de treball a l'inici i fins a la base al final de la jornada.
- Temps de descans (incloent el desplaçament si es fa a la base).
- Temps de càrrega de combustible.
- Temps de buidat dels residus a planta (incloent el desplaçament).
- Temps de buidat de les escombradores (incloent el desplaçament).
- Temps de càrrega d'aigua (si procedeix).

Aquest índex reflecteix la eficiència del servei, i per tant la seva millora ha de ser el principal objectiu de les propostes efectuades.

3. SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS

El servei de recollida dels residus municipals comprèn la recollida i el transport dels residus produïts al municipi fins a la Planta de tractament corresponent.

El servei de recollida de residus haurà de garantir que l'entorn quedi ordenat i net, no podent-se quedar restes de materials fora dels contenidors. En el cas que el servei de recollida es realitzi amb càrrega posterior seran els peons que acompanyin el conductor els encarregats de fer aquesta neteja.

El Servei de Recollida de residus està format pels següents serveis:

- Recollida de la fracció resta.
- Recollida de la fracció orgànica.
- Recollida de la fracció paper i cartró.
- Recollida de la fracció envasos de plàstic.
- Recollida de la fracció vidre.
- Servei de repàs d'ubicacions.
- Recollida de mobles i trastos vells.
- Recollida de restes d'esporga.
- Rentat de contenidors.
- Manteniment de contenidors.

3.1 EXCLUSIONS AL SERVEI

Els següents residus no estaran compresos en els serveis de recollida municipal:

- Els residus sanitaris de tipus III i tipus IV.
- La runa, enderrocs, i restes de demolicions, tant públiques com privades, de més de 50 kg de pes.
- Animals morts provinents de centres veterinaris, botigues d'animals, granges o d'explotacions agropecuàries.
- Residus radioactius.
- Residus provinents d'activitats industrials no assimilables a residus municipals
- Residus agrícoles no assimilables a municipals.
- Residus especials (tòxics i perillosos) d'origen comercial.
- Els residus generats fora de l'àmbit territorial.

3.2 RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ RESTA

La fracció resta està majoritàriament conformada per altres residus, valoritzables cada un d'ells, que un cop mesclats no es poden valoritzar. Així doncs, el plantejament i objectiu al llarg de tot el període de concessió ha de ser el de minimització d'aquesta fracció, tant per motius ecològics com de racionalització de costos.

De la mateixa manera, el servei de recollida de la Resta evitarà barrejar aquells elements o materials dipositats fora dels contenidors específics i que siguin reciclables o puguin produir alteracions en el tractament posterior de la Resta. En conseqüència orientarà la solució a donar el tractament adequat a aquests materials i a afavorir el comportament cívic del ciutadà o comerç de la zona on es produeixi aquest fet.

3.2.1 ABAST DEL SERVEI

El servei de recollida de la fracció resta comprèn la recollida i el transport d'aquesta fracció fins a ..., o la que el Model de Gestió determini en cada període, de tota la resta generada pels habitants, les entitats i les activitats econòmiques del municipi, que s'hagin dipositat dins dels contenidors específics per a la seva recollida.

El servei de recollida de la fracció resta també inclourà tots aquells serveis de pre o post-recollida que el licitador consideri adient incloure en la seva oferta.

Les empreses concursants proposaran, de manera raonada, els sistemes de recollida d'aquest material en cada sector del terme municipal.

3.2.2 FREQUÈNCIES I HORARIS

El servei es prestarà d'acord amb les freqüències de recollida dels contenidors definides a l'annex 2.

3.2.2.1 RECOLLIDES ESPECÍFIQUES DE RESTA

Es servei comprèn les següents recollides de resta específiques:

- Recollida de Resta en mercats i festes municipals

Recollida de la fracció Resta dels mercats municipals, fires, mercats ambulants, festes i altres actes organitzats o aprovats per l'Ajuntament.

La freqüència ... A l'Annex 3 es troba un llistat de les festivitats/recursos mínims per festivitat ...

- Recollida d'animals morts

La recollida d'animals morts presents a la via pública s'efectuarà amb la màxima rapidesa possible a partir dels avisos que es rebin de la policia, dels serveis tècnics o de qualsevol altra persona, i en

qualsevol cas, inferior a dues hores. Caldrà realitzar l'operació amb totes les mesures normatives, sanitàries i higièniques exigibles.

- Residus procedents del servei de neteja viària

L'adjudicatari haurà de preveure el transport de tots els residus recollits pel servei de la neteja viària.

Pel que fa als residus recollits pels operaris de l'escombrada manual, aquests es dipositaran en els contenidors de Resta. En cas de que aquests quedin saturats pels residus provinents de la neteja viària, l'adjudicatari haurà de preveure un buidat específic d'aquests contenidors. En el cas de la neteja de zones on no hi hagi contenidors propers, els licitadors hauran de preveure el sistema de recollida dels residus d'escombrada manual més adient.

Els residus provinents de les màquines escombradores, equips de brigada i equips motoritzats, s'hauran de dipositar en recipients adients a tal fi. En cas que per la eficàcia del servei sigui aconsellable, s'ubicaran contenidors específics en diferents punts del municipi. L'adjudicatari haurà de preveure el transport de tots aquests residus fins a la planta de tractament adequada. Per tant l'adjudicatari haurà de comptar amb els mitjans adequats per a poder exercir aquesta prestació.

- Recollida de Resta procedents de contenidors tipus banyera

Al Municipi existeixen varis contenidors tipus banyera la recollida dels quals també és objecte d'aquest concurs. L'adjudicatari haurà de preveure el transport de tots els residus recollits en contenidors tipus banyera instal·lats al Municipi. Per ajudar a determinar els costos associats a aquesta recollida, a l'annex 2 es recullen els moviments anuals registrats l'any passat de contenidors d'aquest tipus.

- Resta generada per altres generadors que determini l'Ajuntament

Recollida de la fracció Resta d'edificis públics, instal·lacions municipals,... i altres generadors que determini l'Ajuntament.

3.3 RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ ORGÀNICA

3.3.1 ABAST DEL SERVEI

El servei de recollida de la fracció orgànica dels residus municipals (FORM) comprèn la recollida i el transport fins a ..., o en un futur la planta de tractament de la FORM que el Model de Gestió determini en cada període, de tota la matèria orgànica generada pels habitants, les entitats i les activitats econòmiques del municipi, que s'hagin dipositat dins dels contenidors específics per a la seva recollida. En situacions puntuals en què la Planta de Tractament de la FORM quedi aturada o

saturada, caldrà transportar la FORM fins a una altra planta de compostatge propera.

Les empreses concursants proposaran, de manera raonada, els sistemes de recollida d'aquest material en cada sector del terme municipal.

3.3.2 FREQUÈNCIES I HORARIS

El servei es prestarà d'acord amb les freqüències de recollida dels contenidors definides a l'annex 2.

3.3.2.1 RECOLLIDES ESPECÍFIQUES DE FORM

El servei comprèn les següents recollides de FORM específiques:

- Recollides del mercat

Recollida de la fracció FORM del mercat municipal. Aquesta s'efectuarà setmanalment després del tancament.

- Porta a porta (Grans generadors)

S'implantarà una recollida específica de la FORM per grans generadors, que es recolliran amb la resta de bujols, però que tindran un distintiu específic per a cada establiment.

Tant la freqüència de recollida com el llistat de grans generadors de FORM ve fixat per l'Ajuntament, i es pot trobar a l'annex 2

3.4 RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ PAPER I CARTRÓ

3.4.1 ABAST DEL SERVEI

El servei comprèn la recollida i el transport fins a la planta de Tractament de Paper i Cartró de o la que el model de gestió determini per a cada període de tot el paper i cartró generat pels habitants, les entitats i les activitats econòmiques del municipi, que s'hagin dipositat dins dels contenidors específics per a la seva recollida.

Les empreses concursants proposaran, de manera raonada, els sistemes de recollida d'aquest material en cada sector del terme municipal.

3.4.2 FREQUÈNCIES I HORARIS

El servei es prestarà d'acord amb les freqüències de recollida dels contenidors definides a l'annex 2.

3.4.2.1 RECOLLIDES ESPECÍFIQUES DE PAPER I CARTRÓ

- Recollides del mercat

Recollida de la fracció Paper i cartró del mercat municipal. S'efectuarà setmanalment després del tancament.

- Porta a porta (Grans generadors)

S'implantarà una recollida específica porta a porta del paper i cartró per grans generadors als carrers i zones comercials del municipi, així com en els centres formatius.

En una primera instància, s'estimen X punts de comerç i X de centres formatius // Tant la freqüència de recollida com el llistat de grans generadors de paper i cartró ve fixat per l'Ajuntament, i es pot trobar a l'annex X

3.5 RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ ENVASOS LLEUGERS

3.5.1 ABAST DEL SERVEI

El servei comprèn la recollida i el transport fins a la planta de o la que el model de gestió determini per a cada període de tots els envasos generats pels habitants, les entitats i les activitats econòmiques del municipi, que s'hagin dipositat dins dels contenidors específics per a la seva recollida.

Les empreses concursants proposaran, de manera raonada, els sistemes de recollida d'aquest material en cada sector del terme municipal.

3.5.2 FREQUÈNCIES I HORARIS

El servei es prestarà d'acord amb les freqüències de recollida dels contenidors definides a l'annex 2.

3.6 RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ VIDRE

3.6.1 ABAST DEL SERVEI

El servei comprèn la recollida i el transport fins a la planta de o la que el model de gestió determini per a cada període de tot el vidre generat pels habitants, les entitats i les activitats econòmiques del municipi, que s'hagin dipositat dins dels contenidors específics per a la seva recollida.

Les empreses concursants proposaran, de manera raonada, els sistemes de recollida d'aquest material en cada sector del terme municipal.

3.6.2 FREQUÈNCIES I HORARIS

El servei es prestarà d'acord amb les freqüències de recollida dels contenidors definides a l'annex 2.

3.7 SERVEI DE REPÀS D'UBICACIONS

3.7.1 ABAST DEL SERVEI

Es tracta d'un servei específic del sistema de recollida *lateral*. Per garantir l'efectivitat d'aquest sistema s'han de complir una sèrie de condicions:

- tots els residus han d'estar dipositats a l'interior del contenidor.
- els contenidors han d'estar lliures d'obstacles.
- els contenidors no poden estar desplaçats de la seva ubicació.

Aquests motius fan necessària la presència d'un servei de repàs previ a la realització del servei de recollida, que comprovi que totes les ubicacions compleixen amb les condicions abans esmentades i dipositi, seleccionant per fraccions, els potencials residus dins del contenidor pertinent.

L'empresa podrà proposar en la seva oferta, de manera raonada les solucions tècniques que cregui adients per realitzar de la manera més adequada i efectiva aquest servei.

3.7.2 FREQUÈNCIES I HORARIS

El servei es prestarà sempre, *i com a màxim dos hores abans* que es passi a recollir una fracció amb sistema *lateral*. Les freqüències de recollida de les fraccions de càrrega *lateral* estan definides a l'annex 2.

3.8 RECOLLIDA DE MOBLES I TRASTOS VELLS

3.8.1 ABAST DEL SERVEI

El servei comprèn la recollida i el transport fins a la planta que determini l'Ajuntament en cada moment de tots els mobles i trastos vells abandonats al municipi. Aquest servei també inclou la recollida dels electrodomèstics de línia blanca, ferralla electrònica i aparells d'aire condicionat, els quals hauran de dipositar-se a la deixalleria.

3.8.2 FREQUÈNCIES I HORARIS

El servei es prestarà d'acord amb les freqüències i els mitjans de recollida definits a l'annex 2.

3.9 recollida de restes d'esporga

3.9.1 ABAST DEL SERVEI

El servei comprèn la recollida i el transport de les restes d'esporgues realitzades pels veïns del municipi, fins a la planta de compostatge de Tractament de la FORM o les pedreres pròximes al municipi amb les que hi hagi conveni municipal, o la que el model de gestió determini per a cada període.

El servei de recollida haurà de garantir que l'entorn quedi ordenat i net, no podent quedar restes d'aquest material en el punt de recollida.

3.9.2 FREQUÈNCIES I HORARIS

El servei es prestarà d'acord amb les freqüències mitjans de recollida definits a l'annex 2.

3.10 CONTENERITZACIÓ DE LES FRACCIONS

Les empreses concursants presentaran en la seva oferta la proposta de contenidors que, en conjunció amb els de la resta de fraccions, proposen instal·lar al municipi. Aquesta proposta farà referència al model, capacitat, etc...i detallarà el nombre i ubicació.

En una valoració inicial, s'estima com un sistema eficient i adequat a les necessitats del municipi la recollida en el següent tipus de contenidor segons la fracció:

- *FORM: de 240/360 amb dues rodes ó 400 l amb quatre rodes i fre.*
- *P/C: 3.200 l.*
- *ENV: 3.200 l.*
- *VIDRE: 2.200 l.*
- *RESTA: XX l.*

Les dades sobre el Parc actual de contenidors existent al municipi es troben recollides a l'annex 2.

Es valorarà la robustesa del sistema, i que els contenidors siguin tècnicament adaptables al tipus de recollides existents per a la resta de residus. A més a més aquests han d'estar proveïts de les característiques definides al capítol 5.

– Nombre de contenidors

Els licitadors, dins del projecte tècnic, calcularan amb ratis justificats el nombre de contenidors necessaris per a la població i volum de residus generats, fent-se responsables de qualsevol desbordament. En el cas que fos necessari un augment del nombre de contenidors respecte al càlcul inicial, sense que hi hagi una augment de àrees o població, l'adjudicatari correrà amb les despeses de l'ampliació del parc de contenidors i la seva

recollida. De la mateixa manera si es decideix canviar el tipus de contenidor existent, aquest canvi haurà d'estar justificat. Els licitadors correran amb totes les despeses que comporta aquest canvi. L'adjudicatari també ha de disposar d'un estoc anual de contenidors xifrat en un % del total de contenidors de cada tipus instal·lat. Els romanents que d'un any a un altre quedin disponibles d'aquesta partida, s'acumularan a l'any següent o es podran destinar a altres usos relacionats amb la contracta, i al final de la concessió es liquidarà el saldo resultant d'aquesta partida junt amb la darrera certificació del servei.

– **Ubicació dels contenidors**

Els criteris de l'Ajuntament respecte a les illes de contenidors són els següents:

- Un o més contenidors d'orgànica ubicat junt a cada ubicació de contenidors de Resta en el cas que no fos possible fer una illa completa
- Sempre que sigui possible totes les illes han de ser de les cinc fraccions.

Les empreses concursants tindran en compte les ubicacions del plànol de distribució de contenidors que l'Ajuntament aporta a l'Annex 1, podent proposar modificacions raonades a la seva oferta.

Els serveis tècnics de l'Ajuntament són qui determinaran, en consens amb l'empresa adjudicatària, la modificació d'aquests emplaçaments.

– **Contenidors de superfície existents**

El licitant farà una proposta econòmica per tal d'adquirir la totalitat dels contenidors de superfície.

3.11 ALTRES RECOLLIDES SELECTIVES

3.11.1 PILES

El servei de recollida selectiva de piles comprèn la recollida i transport fins a la deixalleria de les piles, normals i de botó, dipositades als contenidors específics ubicats en establiments i entitats col·laboradores, *fins a 12 punts*.

Caldrà facilitar aquests contenidors quan sigui necessari.

Els contenidors d'establiments i entitats es buidaran mitjançant concertació del servei a través de trucada prèvia.

3.12 ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

Les empreses presentaran dins la Memòria Tècnica la descripció del servei, on es definiran els recursos humans i materials necessaris per realitzar tots els serveis de recollida d'acord amb les especificacions d'aquest plec. Presentaran la descripció dels recursos per a cada sector i fracció de recollida, i el nombre de recorreguts necessaris.

Ompliran les fitxes tipus que figuren a l'annex 5 per cada fracció i recorregut (fitxes T), on definiran freqüències, horaris, mitjans assignats, viatges a planta de compostatge, triatge o de tractament, quilòmetres, contenidors per itinerari, així com la descripció i el plànol de l'itinerari, utilitzant tantes fitxes com sigui necessari fins a completar tots els serveis de recollida. De la mateixa manera s'ompliran les fitxes corresponents al dimensionament del servei (fitxes D).

També es presentarà un quadre de servei d'un mes tipus seguint el model de l'annex 5, especificant les tasques assignades a cada treballador de la contracta (en el cas que l'empresa realitzi el manteniment dels contenidors amb els seus mitjans, també s'inclourà en aquest quadre).

Caldrà aportar una explicació tècnica, raonada i reproducible, dels ratis de recollida de contenidors, temps de desplaçament entre contenidors, temps de recollida de cada contenidor, temps de desplaçament a planta, ... Aquesta base de càlcul s'utilitzarà, i serà vinculant, en cas de redefinició del servei per necessitats del municipi.

Així mateix, caldrà aportar, per cada ruta, un càlcul de l'Índex d'Operativitat", que es defineix com: "Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei".

El temps efectiu de treball és aquell que s'utilitza per prestar efectivament el servei. Així doncs, cal descomptar:

- Desplaçaments al punt de treball a l'inici i fins a la base al final de la jornada.
- Temps de descans (incloent el desplaçament si es fa a la base).
- Temps de buidat dels residus a planta (incloent el desplaçament).
- Temps de càrrega de combustible.

Aquest índex reflecteix la eficiència del servei, i per tant la seva millora ha de ser el principal objectiu de les propostes efectuades.

L'Ajuntament podrà modificar la ruta seguida pels vehicles que realitzen els serveis per tal de reduir molèsties als veïns o per altres raons tècniques.

Els vehicles de recollida de FORM i Resta hauran de ser buidats totalment en arribar al seu destí, un cop hagi finalitzat el seu itinerari o arribi al límit de la capacitat de l'esmentat vehicle.

En el cas que es faci servir el mateix vehicle de recollida per recollir dues fraccions diferents (fent-se servir la mateixa caixa per la recollida de les dues fraccions), l'Ajuntament podrà obligar a l'empresa adjudicatària a fer una neteja en profunditat de la caixa del camió abans de passar a recollir una fracció diferent, per assegurar-ne la qualitat del nou material a recollir.

3.13 RECOLLIDA PORTA A PORTA AL CASC ANTIC

3.13.1 DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

Es prestarà la recollida porta a porta al nucli urbà d'\$, exclusivament al casc antic d'aquest municipi. Dintre d'aquest servei es recolliran les fraccions de paper i cartró, vidre, envasos lleugers, rebuig i matèria orgànica, tant de procedència domèstica com els assimilables a domèstics que produeixen els comerços del casc antic del municipi.

A l'annex 1 s'especifica l'àmbit d'actuació d'aquesta recollida.

3.13.2 FREQUÈNCIES I HORARIS

L'horari de les recollides porta a porta de les fraccions especificades anteriorment, seran a partir de les xxxx hores en horari nocturn i a partir de les xxxxx hores en horari diürn.

Àrees d'emergència:

Les àrees d'emergència són un espai habituat amb contenidors amb les diferents fraccions destinats als usuaris que excepcionalment no es puguin adaptar als horaris de la recollida porta a porta.

En total es plantejarien XXX zones d'emergència prop del casc antic d'\$, que en principi estarien ubicades en els següents punts:

3.13.3 Organització del servei PORTA A PORTA

En dimarts i horari diürn es recollirà el paper i cartró. La recollida es farà porta a porta, només es recollirà el paper i cartró als habitatges que compleixin les normes de presentació de residus que determini l'Ajuntament.

El vidre es recollirà els dimecres el matí. L'empresa adjudicatària haurà d'ubicar contenidors de fins a 360 litres en els punts que determini l'Ajuntament. El número orientatiu i localització dels contenidors de vidre es troba a l'Annex I Ubicació de contenidors. El volum i el nombre total de contenidors serà el necessari per tal d'evitar desbordaments. Els contenidors es posaran els dimarts, abans de les 20:00 hores, i es retiraran els dimecres dematí a partir de les 9:00 hores.

En horari nocturn es recolliran els residus dipositats a la porta dels domicilis i comerços del municipi en les zones de recollida porta a porta, concretament, les fraccions d'envasos lleugers, la matèria orgànica, el rebuig i els bolquers. L'empresa només recollirà els residus dels habitatges que compleixin amb les normes de presentació de residus establertes per l'Ajuntament.

Els dimarts, dijous i diumenge es recollirà de manera simultània la matèria orgànica, el rebuig i els bolquers. L'empresa disposarà d'un compartiment diferenciat al camió per dipositar-hi per una banda la matèria orgànica i per una altra i de manera conjunta el rebuig i els bolquers. S'especificarà a l'oferta com es farà aquesta separació.

La fracció orgànica s'haurà de presentar dins d'una bossa compostable o la que indiqui l'Ajuntament, dins d'un cubell de 10 a 25 litres en els casos d'habitatges particulars, o en contenidors de 90, 120 o 240 litres als comerços. Després del buidat dels cubells o contenidors comunitaris d'orgànica es tornaran a col·locar al mateix punt de recollida, a més de deixar-los destapats per indicar així que han estat buidats correctament.

L'empresa haurà de parar una especial atenció a que la recollida de bolquers i rebuig es realitzi només mitjançant les bosses estandarditzades distribuïdes per l'Ajuntament. L'empresa disposarà d'un llistat amb els domicilis on s'ha de fer la recollida i no podrà recollir-ne enlloc més.

La recollida d'envasos es farà els dilluns i divendres a vespre. La presentació dels envasos per part de la ciutadania es realitzarà en bosses de plàstic, o cubells, en cas que aquests recipients siguin reutilitzables s'hauran de retornar al lloc d'origen.

3.13.4 Seguiment per part de l'empresa als usuaris dels servei de recollida porta a porta

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar un recompte de les bosses de rebuig que es treguin cada dia i remetre'l als serveis tècnics comarcals mensualment, l'empresa haurà de proposar un format de registre.

L'empresa haurà de fer un seguiment i lliurar a l'Ajuntament diàriament un registre dels usuaris que incompleixen amb les directrius de presentació dels residus amb el sistema porta a porta, ja siguin detectats durant la recollida, com aquelles bosses que puguin ser lliurades fora de l'horari o dia de prestació del servei. A tal efecte, haurà de preveure els mitjans suficients per identificar aquestes bosses amb adhesius o sistemes anàlegs a convenir amb el l'Ajuntament per informar al propietari de l'incompliment. El disseny i la impressió aniran a càrrec de l'empresa.

4. GESTIÓ DE LA DEIXALLERIA

4.1 OBJECTIUS DE LA DEIXALLERIA

L'objectiu general de la deixalleria objecte de contractació és oferir el servei de deixalleria derivat de la normativa reguladora dels residus, definida com: El centre de recepció i emmagatzematge, selectius, de residus municipals que no són objecte de recollida domiciliària.

Per assolir una gestió preventiva i participativa, el servei de deixalleria a més ha d'operar com a centre de reutilització i recuperació de residus, i com a equipament d'educació ambiental.

La seva gestió ha d'estar orientada a la minimització de fraccions sense possibilitat de recuperació (abocador), pel que cal orientar les fraccions seleccionades vers la valorització sempre que sigui possible tècnicament.

La gestió i explotació de la deixalleria ha de ser dinàmica, adaptant-se a l'evolució, quantitat, tractament, recepció i tipologia del residu.

L'organització del servei es divideix en la deixalleria fixa ubicada al xxxx i una deixalleria mòbil que presta servei aquells municipis que no tenen una deixalleria fixa.

4.2 SERVEI DE DEIXALLERIA

4.2.1 ACTIVITATS EXCLOSSES DEL SERVEI DE DEIXALLERIA

S'exclou del servei de deixalleria aquells residus que indiqui l'ordenança municipal.

4.2.2 USUARIS DEL SERVEI DE DEIXALLERIA

Tal i com indica la normativa vigent, la deixalleria haurà d'oferir el seu servei a particulars, comerços, oficines i serveis, i, excepcionalment, a petits tallers i activitats econòmiques. Tots ells hauran d'estar donats d'alta al Padró municipal de la taxa per recollida d'escombraries, sens perjudici de poder establir convenis amb altres municipis.

4.2.3 USUARIS PARTICULARS

S'entén com usuari particular cadascuna de les persones que habiten, en primera o segona residència, en un habitatge del Municipi i d'aquells municipis amb els quals hagi signat un conveni de col·laboració, i que està subjecte a la taxa de residus.

En les dades de l'usuari particular s'hi ha de recollir, com a mínim, les que figuren en els padró de la taxa de residus.

Un usuari particular pot utilitzar el servei de deixalleria a través d'un tercer (per exemple un comerç d'electrodomèstics que li retira un electrodomèstic vell), sempre que el tercer disposi d'una autorització de l'usuari particular. En aquest cas la concessionària haurà de registrar en el llibre d'entrades, a més de les dades de l'usuari particular, el nom de qui transporta el material cap a la deixalleria i si es correspon a un usuari comercial.

4.2.4 USUARIS COMERCIALS O INDUSTRIAL

S'entén com usuari comercial o industrial, amb les restriccions que s'especifiquen a l'apartat corresponent, qualsevol empresa, amb la corresponent llicència ambiental o d'activitat, amb l'activitat domiciliada al municipi i d'aquells municipis amb els quals hagi signat un conveni de col·laboració.

En les dades de l'usuari comercial s'hi ha de recollir, com a mínim, les que figuren en els padrons de la taxa de residus.

Els materials admesos dels usuaris comercials han d'estar generats dins el terme municipal. Per això en el cas d'activitats que es realitzin fora del seu domicili social, caldrà justificar que el residu ha estat produït en els municipis objecte del servei de deixalleria.

4.2.5 USUARIS MUNICIPALS

Com a usuaris municipals s'entenen els residus de la brigada municipal (obres, instal·lacions, jardineria, ...) i altres serveis de l'ajuntament que no depenen d'empreses adjudicatàries, i si s'escau, la recollida de voluminosos.

4.2.6 MATERIALS ADMESOS I DESTINACIÓ FINAL

Les quantitats màximes admissibles de lliurament per a cada tipus de material, usuari i període de temps, així com els preus que caldrà pagar per la seva entrada, si s'escau, es publicaran anualment amb la corresponent ordenança fiscal.

La concessionària podrà proposar als serveis municipals, raonadament, les variacions en els valors d'aquests paràmetres que li semblin oportunes per garantir l'òptim funcionament de la instal·lació. Els serveis municipals es reserven el dret d'acceptar o rebutjar les propostes.

En els casos que la destinació del material no estigui estipulada pel present plec, la concessionària ha de proposar la destinació del material, complint, criteris legals, econòmics i de proximitat.

Qualsevol proposta, abans de ser executada, ha de ser aprovada per l'Ajuntament.

Consideracions generals

La concessionària ha de garantir la gestió dels residus d'acord amb la legislació vigent. La manipulació dels residus a la deixalleria ha d'evitar la barreja de diferents residus i el vessament accidental de substàncies contaminants al medi.

El rebuig que s'accepta en la deixalleria, en cap cas ha de poder ser recollit, ni pot procedir, en els serveis de recollida de residus municipals amb contenidors.

Només s'acceptaran aquells pneumàtics provinents de particulars o ajuntament, i no s'acceptaran pneumàtics de camions i tractors.

Les empreses encarregades del transport i tractament dels residus han d'estar autoritzades a aquest efecte per l'Agència de Residus de Catalunya i han d'emplenar la documentació de control i seguiment establerta.

Usuaris

Els usuaris poden ser municipals, particular comercials i industrials, segons especificat.

La concessionària ha d'informar els usuaris que aportin residus per sobre del límit permès.

Els materials que la concessionària ha d'admetre, com a mínim, s'especifiquen a la taula següent.

L'empresa concessionària podrà actualitzar aquesta llista, consensuadament amb els serveis municipals, sempre que les condicions tècniques, legals o de mercat ho aconsellin.

Residus municipals especials	Residus municipals ordinaris	Residus municipals voluminosos	Altres residus municipals
<ol style="list-style-type: none"> 1. Fluorescents i llums de vapor de mercuri 2. Bateries 3. Dissolvents, pintures i vernissos 4. Piles i acumuladors 5. Frigorífics i electrodomèstics amb substàncies perilloses. 6. Olis minerals usats de procedència particular 7. Aerosols 8. Biocides i pesticides 9. Tònors 10. Llaunes d'olis minerals 11. Coles 12. Adhesius 13. Ceres i betums 14. Productes de neteja nocius 15. Anticongelants 16. Cosmètics 17. Líquids de fotografia 18. Envasos que hagin contingut residus especials 19. Altres residus que puguin ser considerats especials. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paper 2. Cartó 3. Vidre d'envasos transparents i de color 4. Vidre pla 5. Vidre antixoc 6. Ampolles de cava 7. Envasos lleugers <ul style="list-style-type: none"> •Llaunes d'alumini i fèrriques •Plàstics de PET •PE, alta i baixa densitat. •Plàstic film •PVC •EPS •Bricks •Porexpan 8. Altres plàstics no envàs 9. Ferralla 10. Metalls <ul style="list-style-type: none"> •Coure •Plom •Alumini •Estany •Altres metalls valoritzables 11. Tèxtils 12. Sabates 13. Pa sec 14. Rebuig 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Electrodomèstics que no contenen substàncies perilloses 2. Mobles, sofàs, matalassos, andròmines i trastos. 3. Petits aparells elèctrics i electrònics 4. Equips informàtics i tecnològics 5. Tubs catòdics. 6. Cables elèctrics <p>Altres residus municipals que puguin ser considerats voluminosos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fustes 2. Residus verds i restes de poda 3. Runes i restes de construcció d'obres menors 4. Olis vegetals 5. Pneumàtics i altres productes de cautxú

4.2.7 Materials no admesos

En cap cas no s'acceptarà el lliurament a la deixalleria dels materials que s'especifiquen a continuació:

- Materials sense classificar o que no permetin una identificació directa.
- Residus industrials i especials originats de les activitats industrials, excepte aquells que no es generen en els processos que li són propis i per tant es generen de manera excepcional.
- Restes anatòmiques o infeccioses procedents d'hospitals, clíniques, consultes mèdiques, farmàcies, laboratoris o veterinaris.
- Restes de menjar, excepte pa sec.
- Deixalles o femtes produïdes en escorxadors, laboratoris, casernes, parcs urbans o d'altres establiments similars, tan públics com privats
- Productes procedents de decomís
- Residus radioactius
- Residus generats per activitats mineres o extractives
- Residus ramaders o agrícoles produïts en fase d'explotació (dejeccions ramaderes)
- Residus explosius i derivats de les armes de foc
- Bengales de salvament.
- Qualsevol altre material que, pel seu contingut o forma de presentació, pugui qualificar-se de perillós per la salut dels treballadors de la instal·lació.

El personal de la deixalleria haurà d'informar l'usuari de la raó de la no acceptació del material i de les possibilitats de gestió que existeixin.

Qualsevol residu que no estigui especificat a la llista de residus admissibles ni a la de residus no admissibles, és considerat inicialment com a residu no admissible.

No obstant, la concessionària ha d'informar als serveis tècnics de l'Ajuntament perquè, conjuntament amb el gestor de l'activitat, es valori la possibilitat d'acceptar la càrrega.

En cas d'acceptar el residu, la concessionària ha de localitzar a la persona interessada perquè procedeixi al seu dipòsit. En cas contrari, el residu s'ha d'incloure a la llista de residus no admissibles.

4.3 Explotació del servei de deixalleria

4.3.1 HORARIS

Anualment l'Ajuntament elabora, sobre la base del calendari laboral i de festes oficials de \$, el calendari dels serveis de l'empresa contractista.

El servei de deixalleria s'ha de mantenir obert al públic com a mínim en l'horari que es presenta a continuació:

- *Dimarts de 9:00 a 13:00*
- *Dimecres, dijous i divendres de 16:00 a 19:00*
- *Dissabtes de 9:00 a 13:00 i de 16:00 a 19:00*
- *Durant els mesos juny, juliol, agost i setembre l'horari de tarda serà de 17:00 a 20:00*
- *Diumenge i dilluns tancat*

Els festius la instal·lació romandrà tancada.

Aquest horari podrà estar subjecte a variacions, segons l'estació anual i les necessitats del servei, vigílies de festius, ...previ acord amb l'ajuntament.

L'empresa concessionària en la seva oferta pot plantejar altres horaris de servei, obert al públic o bé a porta tancada, amb una freqüència superior, la qual serà objecte de valoració per part dels serveis municipals.

L'empresa concessionària ha de preveure en la seva oferta quan es duran a terme les tasques de manteniment, enjardinament, buidat dels contenidors i gestió dels residus. Pot dur a terme aquestes tasques en horari establert d'atenció al públic, sempre que garanteixi el bon funcionament del servei al públic.

4.3.2 RECEPCIÓ DELS MATERIALS

La recepció dels materials es durà a terme sempre en els espais i contenidors adequats a les seves característiques.

És l'usuari, en general, l'encarregat de dipositar cada material en el seu contenidor, prèvia informació per part del personal de la deixalleria.

La concessionària pot definir, tanmateix, uns punts de lliurament dels materials alternatius, prèvia disposició als contenidors, per tal de facilitar-ne la selecció per part del personal de la deixalleria.

El personal de la deixalleria ha de prestar un servei d'atenció i informació personalitzat a cada usuari; així mateix, ajudarà als usuaris que ho sol·licitin en les operacions de descàrrega. També controlarà que els usuaris deixin correctament els materials ben classificats als contenidors respectius.

Els residus especials, han de ser lliurats pels usuaris al personal de la deixalleria convenientment identificats. És responsabilitat del personal manipular-los, identificar-los i etiquetar-los. Hauran d'estar sota cobert, i en cap cas no s'emmagatzemaran directament sobre el sòl.

L'empresa concessionària ha de mantenir un mínim de capacitat de recepció per a cada tipus de material, buidant els contenidors quan sigui necessari per permetre la recepció de tots els materials sense que es produeixin saturacions de contenidors. Cal considerar les puntes d'assistència a la deixalleria i buidar preventivament i amb anterioritat suficient els contenidors que puguin provocar desbordaments.

L'empresa concessionària ha de proposar la distribució de les caixes i dels diferents elements de recepció dels materials per tal de facilitar la circulació dels usuaris dins el recinte i optimitzar la gestió del servei per part del personal. També ha de proposar l'organització de la superfície del conjunt de la deixalleria per tal de disposar suficient espai per poder realitzar les manipulacions dels materials requerides.

La circulació dels vehicles dels usuaris s'ha de limitar estrictament al sentit assenyalat a la instal·lació o bé indicat pel personal de la deixalleria.

4.3.3 CRITERIS D'ACCEPTACIÓ DELS MATERIALS

L'empresa concessionària ha d'especificar els criteris d'acceptació a aplicar per a la recepció dels residus, sobretot pel que fa als catalogats com a especials, per tal de no posar en perill la salut i la seguretat dels operaris i dels usuaris. Aquestes especificacions han de ser aprovades per l'Ajuntament.

La concessionària pot no acceptar residus especials que es lliurin en mal estat, o bé que no puguin ser identificats correctament.

En cas de no autoritzar l'abocament d'una càrrega, el responsable de la deixalleria explicarà detalladament a l'usuari els motius del rebuig i la solució que hauria d'adoptar perquè no torni a succeir. Si es tracta d'un residu no admissible, s'informarà a l'usuari sobre la possibilitat d'adreçar-se a Agència de Residus de Catalunya o a un altre organisme o empresa autoritzada perquè l'orientin sobre la manera correcta de gestionar-lo.

La deixalleria ha d'admetre únicament aquells residus els quals, per la seva valorització o destinació tenen una sortida assegurada del recinte.

4.3.4 IDENTIFICACIÓ, CLASSIFICACIÓ, DIPÒSIT I RETIRADA DELS MATERIALS

L'adjudicatari es responsabilitzarà i realitzarà al seu càrrec la gestió, el transport i el lliurament de tots els materials des de la deixalleria fins al punt de destinació i/o gestor autoritzat per l'Agència de Residus.

L'expedició dels residus haurà de ser periòdica, de manera que no es comprometi la capacitat de recepció de residus a la deixalleria per a cap material, preveient les puntes d'aportacions de residus per part dels usuaris per evitar desbordaments.

No es permet que es barregin materials per falta de disponibilitat d'un contenidor destinat a un determinat tipus de material. L'adjudicatari haurà de preveure aquestes incidències.

En cas de produir-se barreja de materials, l'empresa adjudicatària serà la responsable de separar els materials i dipositar-los en el seu lloc correcte

L'expedició dels residus no haurà d'afectar l'activitat d'aportació per part dels usuaris ni suposar cap risc per a ells ni per als treballadors de la deixalleria.

El transport dels residus es realitzarà en condicions adequades de seguretat vial, amb inexistència d'efectes molestos o desagradables (en particular la dispersió de residus, la pèrdua de líquids o la propagació d'olors) i oferint una imatge digna i correcta.

S'hauran d'acomplir tots els requisits de la reglamentació vigent sobre el transport dels residus dictada pels organismes competents.

El destí dels residus es realitzarà amb el criteri d'eficiència en el transport, tractament i valorització. En l'oferta es proposarà una llista de possibles gestors per als diferents tipus de residus.

Els residus recepcionats (amb excepció dels envasos lleugers, els RAEE's, olis, pneumàtics i els residus la titularitat dels quals, hagi assumit i/o assumeixi la Generalitat de Catalunya, així com d'altres materials que en funció de les normatives vigents en un futur puguin ser assumides per una altra entitat) mitjançant el servei de la deixalleria seran propietat de l'ajuntament, que percebrà els ingressos obtinguts per la seva comercialització.

L'adjudicatari haurà d'informar a l'ajuntament del destí d'aquests materials, reservant-se la facultat d'autoritzar o no el destí proposat per l'adjudicatari.

Quan un material no tingui possibilitat de ser valoritzat, serà gestionat com a rebuig, i l'adjudicatari indicarà el tractament a aplicar i en quines instal·lacions es durà a terme aquest tractament.

Si, malgrat existir la possibilitat de valoritzar un material, aquest es gestiona com a rebuig, l'adjudicatari haurà de justificar les causes (econòmiques, administratives, etc.) que hagin impedit aquesta valorització.

La concessionària ha de realitzar la identificació, classificació i dipòsit dels materials tal i com detalla la taula que es presenta a continuació.

Atès que les possibilitats tècniques i econòmiques de la recuperació dels materials disminueixen per la "contaminació" per altres materials, la identificació i classificació dels materials ha de ser com més afinada millor, classificant en el major nombre de subfraccions possible.

L'empresa concessionària ha de proposar un sistema de classificació dels materials aportats a la deixalleria adequat per a cada tipus de material seguint les indicacions de la taula.

Material	Identificació, classificació i dipòsit	Contenerització
Residus municipals especials:		
Per tots els residus	<p>S'han d'emmagatzemar en un lloc tancat, cobert i pavimentat, amb el mateix envàs que l'usuari l'ha aportat, i amb el seu contingut ben etiquetat.</p> <p>Caldrà emmagatzemar els residus en contenidors o format que garanteixi que no es trenquin o es puguin dispersar a l'ambient.</p> <p>Caldrà respectar escrupolosament les normes de separació i incompatibilitats en l'emmagatzematge de productes químics.</p> <p>És obligatori la col·locació de cubetes de seguretat sota els contenidors de materials amb risc de vessament.</p> <p>Caldrà disposar en tot moment de material absorbent per vessaments, que es gestionarà també com un residu especial.</p> <p>La zona dels especials és una àrea restringida als usuaris i tan sols hi tindrà accés el personal de la deixalleria.</p>	La contenerització dels materials està condicionada a les condicions d'acceptació dels materials que determini el gestor de residus final.
Bateries	S'emmagatzemaran de manera que no es vessin els líquids que contenen, en un lloc cobert, ventilat i estanc. És aconsellable separar les bateries de plom i àcid sulfúric de la resta.	
Piles i acumuladors	Cal assegurar la separació de les piles i acumuladors botó de la resta de bateries i piles i acumuladors de gran format.	
Frigorífics i electrodomèstics amb CFC	S'han d'emmagatzemar drets en una zona coberta, evitant el trencament del circuit de refrigeració en manipular-los.	
Olis minerals usats	S'ha d'informar als usuaris del risc i la prohibició de barrejar olis usats de motor amb olis vegetals. El contenidor d'oli mineral ha d'estar separat del de l'oli vegetal per tal d'evitar errors. Els envasos amb que els usuaris aportin l'oli s'han de gestionar com envasos que han contingut residus especials.	
Residus municipals ordinaris:		
Per tots els residus	<p>Hauran de ser seleccionats pels usuaris sempre que sigui tècnicament viable i no presentin problemes de seguretat.</p> <p>Caldrà garantir una selecció i segregació el més acurada possible, per tipologies dins de cada residu, que permeti una òptima valorització tant des d'un punt de vista ambiental com econòmic.</p>	La contenerització dels materials està condicionada a l'espai disponible a la instal·lació i a les condicions d'acceptació dels materials que determini el gestor de residus final.

Residus municipals voluminosos:		
Electrodomèstics i Petits aparells elèctrics i electrònics	<p>En tot cas, caldrà gestionar-los segons marca la legislació vigent</p> <p>S'ha de prioritzar la seva reutilització. Els electrodomèstics destinats a reutilització s'han d'emmagatzemar sota cobert i en un espai tancat.</p>	<p>La concessionària ha de proposar l'espai mínim que han d'ocupar en el taller cobert.</p> <p>Els contenidors o gàbies a utilitzar serà els que defineixi el gestor corresponent.</p>
Mobles, sofàs, matalassos, andròmines i trastos.	<p>S'ha de prioritzar la seva reutilització. Els elements destinats a reutilització s'han d'emmagatzemar sota cobert i en un espai tancat.</p> <p>Els materials que no puguin ser reutilitzats s'han de desballestar i recuperar tots aquells materials que sigui tècnicament viable i econòmicament raonable. Aquesta operació pot ser realitzada fora de les instal·lacions de la deixalleria si la concessionària justifica que disposa d'altres instal·lacions per desenvolupar tal activitat i és més interessant econòmicament per la gestió de la deixalleria.</p>	<p>La contenerització dels materials està condicionada a l'espai disponible a la instal·lació i a les condicions d'acceptació dels materials que determini el gestor de residus final.</p>
Altres residus municipals:		
Per tots els residus	<p>Hauran de ser seleccionats pels usuaris sempre que sigui tècnicament viable i no presentin problemes de seguretat.</p> <p>Caldrà garantir una selecció i segregació el més acurada possible, per tipologies dins de cada residu, que permeti una òptima valorització tant des d'un punt de vista ambiental com econòmic.</p>	<p>La contenerització dels materials està condicionada a l'espai disponible a la instal·lació i a les condicions d'acceptació dels materials que determini el gestor de residus final.</p>
Pneumàtics i altres productes de cautxú	<p>S'entén com a pneumàtic la coberta de cautxú.</p> <p>Caldrà gestionar-los segons marca la legislació vigent.</p> <p>Si es presenta el material amb la llanta metàl·lica, aquesta s'ha de separar i dipositar on correspongui.</p>	

4.4 TRACTAMENT DE LES DADES

L'empresa concessionària ha de portar un registre amb connexió en temps real amb els serveis tècnics de l'Ajuntament, de les dades generades en l'explotació del servei de deixalleria.

L'empresa concessionària ha de generar totes les dades referents a l'ús de la deixalleria per part dels diferents tipus d'usuaris i també als materials recollits, la seva manipulació a la deixalleria i el seu destí als respectius gestors autoritzats i els costos o ingressos econòmics associats.

Totes les dades que es facilitin hauran de tenir un format i estructura adequats per a la seva fàcil incorporació a les bases d'informació del ajuntament. En cas contrari, l'adjudicatari assumirà el cost de transformació d'aquestes dades a un sistema compatible amb els de l'ajuntament.

4.4.1 REGISTRE D'USUARIS

L'empresa concessionària ha de mantenir i actualitzar el registre d'usuaris particulars, comercials, industrials i municipals que es detalla en el punt corresponent.

4.4.2 REGISTRE D'ENTRADA

L'empresa concessionària ha de complimentar un llibre de registres d'entrada. En el registre d'entrada s'ha d'identificar l'usuari i procedir a completar la següent informació a la base de dades d'explotació de la deixalleria.

- a) Tipus d'usuari: particular, comercial, industrial, municipal
- b) Dades d'identificació de l'usuari: adreça, municipi, codi d'usuari, referència cadastral del habitatge. Aquestes dades podran ser introduïdes manualment o a través de la lectura d'una tarja identificativa que faciliti l'ajuntament.
- c) Data d'entrada
- d) Hora d'entrada
- e) Dades de l'aportació, a completar tota la informació per a cada material entrat
 - Tipus de material aportat
 - Quantitat de material aportat, especificant les unitats de mesura
 - Preus públics aplicats, si s'escau
- f) Observacions, reclamacions i queixes

Per completar l'obtenció de dades que permetin millorar el servei, la concessionària ha de col·locar a l'entrada de la deixalleria una bústia de suggeriments. També ha de disposar, per als usuaris que el sol·licitin, un llibre de reclamacions amb les pàgines numerades, del qual s'ha de lliurar còpia als serveis municipals en l'informa mensual en cas que hi hagi noves anotacions.

4.4.3 REGISTRE DE SORTIDA

L'empresa concessionària ha de complimentar un llibre de registres de sortida que reculli, com a mínim, la informació següent:

- a) Data i hora de sortida
- b) Dades del material (a completar per a cada tipus de material que surti)
 - Tipus de material
 - Codi del material segons el catàleg de residus de Catalunya
 - Quantitat de material, especificant les unitats de mesura
 - Tipus de contenidor utilitzat
 - Transportista (nom i codi de transportista autoritzat, tipus de vehicle, matrícula)
 - Destinació del material (nom i codi del gestor autoritzat, adreça del centre de tractament)
 - Número de rebut de lliurament de material, especificant-ne la tipologia (Albarà, Justificant de Recepció de Residus o Full de Seguiment)
- c) Observacions i/o incidències

4.4.4 INFORME MENSUAL DE GESTIÓ DEL SERVEI DE DEIXALLERIA.

La concessionària ha d'elaborar, amb les dades obtingudes, un informe mensual en suport digital que lliurarà via correu electrònic, dins de la setmana posterior al tancament del mes, a l'Ajuntament.

L'informe ha d'aportar, com a mínim, les següents dades:

- 1) Quantitat de visites rebudes a la deixalleria
- 2) Horaris i dies de visita utilitzats
- 3) Característiques dels usuaris de la deixalleria, barri i/o municipi de procedència.
- 4) Ingressos per aplicació de preus públics als usuaris si s'escau.
- 5) Quantitats dels diferents materials que surten de la deixalleria (percentatges de valorització, percentatges per tipus d'usuaris, etc.)
- 6) Total viatges efectuats i destinació dels residus.
- 7) Observacions, queixes i reclamacions rebudes, contingudes, o no, en la bústia de suggeriments.
- 8) Incidències ocorregudes, accidents, incidents o inspeccions d'organismes oficials o empreses instal·ladores homologades.
- 9) Consum d'energia separant-ne el consum de les màquines del servei de deixalleria dels consums d'oficina i il·luminació.
- 10) Execució del Pla de Manteniment i neteja

11) Tota aquella informació que els serveis municipals requereixin amb l'objectiu de garantir el bon funcionament de la instal·lació present i futur.

4.4.5 INFORME ANUAL DE GESTIÓ DEL SERVEI DE DEIXALLERIA

La concessionària ha de presentar, en suport informàtic per correu electrònic i en paper per registre d'entrada, abans del 31 de gener, la memòria anual del servei amb el recull de la informació de tots els informes mensuals que preveu el plec de clàusules administratives particulars ordenades de manera coherent i que permeti una interpretació àgil del funcionament de la instal·lació.

4.4.6 ELABORACIÓ DE LA INFORMACIÓ ECONÒMICA

La concessionària ha d'elaborar un informe trimestral econòmic, en suport digital, que lliurarà per correu electrònic, dins de la setmana posterior al tancament del mes, a l'Ajuntament. Aquest document ha de presentar el balanç econòmic de la gestió del servei de deixalleria i ha de permetre als serveis municipals avaluar de manera detallada el balanç econòmic del servei i l'origen de les possibles variacions en el mateix.

En aquest document s'hi ha de desenvolupar els conceptes següents:

Costos del servei de deixalleria

En el detall dels costos s'ha de presentar la relació de costos amb el desgloss mínim següent:

- a) Costos de personal
- b) Costos de manteniment i neteja
 - Maquinària
 - Instal·lacions
- c) Costos de subministraments amb el corresponent detall (electricitat, aigua, telèfon...)
- d) Costos de material fungible (neteja, material auxiliar de reparacions, ...)
- e) Costos de transport de materials amb el total i el corresponent detall:
 - Data del transport
 - Tipus de material
 - Tipus de contenidor
 - Destinació
 - Preu unitari del transport
 - Import
- f) Costos de tractament dels materials totals amb el corresponent detall:
 - Data del lliurament

- Tipus de material
 - Quantitat de material
 - Gestor autoritzat
 - Preu unitari de tractament
 - Import
- g) Assegurances
- Responsabilitat civil
- h) Amortitzacions
- Detall per a cada bé
- i) Despeses financeres
- j) Despeses generals

Ingressos de la deixalleria

Els ingressos que s'han de detallar són:

- a) Ingressos per venda de material amb el total i el corresponent detall:
- Data
 - Tipus de material
 - Gestor autoritzat
 - Quantitat lliurada
 - Preu unitari
 - Import de la venda
- b) Aportació de l'Ajuntament.

A l'annex 7 es troben recollides les dades de producció i/o moviments de caixes segons fracció de l'any XXX.

4.5 SENYALITZACIÓ I INFORMACIÓ A L'USUARI DEL SERVEI DE DEIXALLERIA

4.5.1 CARTELL INFORMATIU

Per tal d'aconseguir un funcionament àgil i eficaç del servei de deixalleria per part de l'usuari, la concessionària ha d'incloure un cartell informatiu a l'entrada de la deixalleria i visible des de l'exterior amb les següents dades com a mínim:

- Nom de la deixalleria
- Horaris de recepció dels materials

- Materials admesos, detallant:
 - Normes específiques
 - Restriccions d'aportacions (naturalesa, quantitat, etc.)
 - Preus públics, si s'escau
- Empresa responsable de l'explotació
- Telèfons de contacte de l'empresa gestora i del Ajuntament.

4.5.2 RETOLACIÓ DELS CONTENIDORS

La concessionària ha de situar a cada contenidor un rètol que indiqui de manera clara i entenedora quins materials es poden dipositar en el seu interior.

En aquest rètols s'ha d'incorporar un text explicatiu simplificat de la destinació o ús que es farà de cada material.

El disseny de les icones dels materials ha de seguir els models elaborats per l'Ajuntament.

A les zones d'emmagatzematge de residus especials s'han de col·locar els corresponents pictogrames de seguretat dels productes químics (inflamable, corrosiu, comburent, etc.) en funció de la seva naturalesa.

L'empresa concessionària pot incorporar elements de comunicació visual que reforcin la prevenció de residus i la segregació dels diferents materials.

En una zona visible i on es pugui parar l'usuari, la concessionària ha de situar una vitrina on s'hi pugui penjar informació relacionada amb el medi del municipi i la deixalleria.

La concessionària ha de possibilitar la visita de les instal·lacions amb finalitats pedagògiques i educatives. Per això, romandrà oberta a qualsevol centre, institució, organisme o particular que vulgui visitar-la.

4.5.3 INFORMACIÓ DEL SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS

Tot el personal de la deixalleria té la obligació de conèixer les característiques bàsiques dels serveis de recollida de residus del municipi per poder resoldre els dubtes de qualsevol usuari en aquest àmbit.

En particular, caldrà que tinguin coneixements de:

- Residus que es poden ubicar en cada tipologia de contenidor
- Dies de recollida
- Mecanismes específics de recollida de voluminosos, poda
- Contingut general de l'ordenança de residus i mecanismes de bonificació de la taxa de residus.

- Qualsevol altra informació d'actualitat o importància en l'àmbit de la gestió de residus.

Els mecanismes que garanteixin aquesta formació es desenvolupen en el punt específic " Pla de Formació".

4.6 Instal·lacions, màquines i material adscrit al servei

És responsabilitat de la concessionària que a la deixalleria hi hagi tot el material, contenidors i equips, necessari per la prestació del servei de deixalleria.

En el moment d'inici d'activitat l'Ajuntament posa a disposició de la deixalleria el material ja existent definit a l'annex 7. Durant el període d'activitat del servei de deixalleria l'Ajuntament pot incorporar material de propietat a mesura que ho consideri necessari.

Tot el material que no sigui aportat inicialment per l'Ajuntament haurà de constar quina és l'amortització pendent i l'Ajuntament tindrà el dret d'adquisició en qualsevol moment.

En qualsevol cas, tot el material ha de complir les condicions següents:

- Disposar d'un diagnòstic favorable per un organisme de certificació, si s'escau.
- Complir la normativa general que els afecti (soroll, contaminació, prevenció de riscos, etc.).
- Tenir en perfecte estat els dispositius de seguretat i senyalització necessaris.
- Si escau, complir les normes de pintura i disseny fixades per l'Ajuntament
- Mantenir-se en perfecte estat de netedat per la funció que ha de desenvolupar.
- Evitar qualsevol identificació o símbol que no siguin els previstos i puguin induir a confusió.

Tot el material previst ha d'estar en servei a l'inici de la concessió. Si per alguna causa, justificable a criteri de l'Ajuntament, el material no pogués estar disponible, la concessionària ha de preveure mitjans alternatius provisionals que no entrin en contradicció amb les clàusules del present plec.

L'empresa concessionària ha de garantir que la imatge de la deixalleria i de tots seus elements coincideixi amb la que fixin els serveis municipals, i que guardi una coherència amb la resta de serveis de gestió de residus.

4.6.1 MILLORES A LES INSTAL·LACIONS

Per totes les millores que es plantegin caldrà definir el seu cost d'inversió, període d'amortització, taxa d'interès aplicada i càlcul de les amortitzacions pendents a cada període per si l'Ajuntament decideix adquirir l'actiu.

Caldrà fer quadres separats per les millores necessàries i per les opcionals.

4.6.2 MILLORES A DUR A TERME

Caldrà plantejar les millores d'infraestructura que es considerin convenients per millorar el servei prestat.

Com a mínim, caldrà definir un sistema de seguretat que permeti garantir que, fora de l'horari de la deixalleria, no entrin persones alienes a la instal·lació o, en cas de produir-se, permetin una resposta ràpida dels cossos de seguretat.

La inversió mínima en millores de la deixalleria haurà de ser de xxxx eur anuals, que podrà gestionar la pròpia empresa concessionària o els Serveis Tècnics municipals, a criteri d'aquests.

En cas que per qualsevol motiu no es duguessin a terme aquestes despeses, es descomptarà l'import de la facturació anual en la darrera factura del exercici.

4.7 CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'empresa concessionària ha de definir i executar un calendari de neteja, conservació i manteniment de les instal·lacions i dels equipaments de la deixalleria associats al servei, detallant cada element i els mecanismes que s'utilitzaran per dur-lo a terme.

Aquest calendari serà comunicat a l'ajuntament adjunt al resum anual de gestió i s'inclourà una còpia del mateix en la proposta.

Així mateix, caldrà deixar evidència de la realització de les actuacions planificades, i s'adjuntarà còpia de les mateixes a l'informe mensual de gestió.

Caldrà tenir en compte, com a mínim, i a més a més dels punts detallats més avall:

- Instal·lacions, incloent inspeccions reglamentàries per part d'organismes oficials.
- Serveis sanitaris
- Maquinària

- Contenedors
- Tancament, accessos i entorn

El grau de manteniment i netedat de tots els actius haurà de garantir que l'impacte sobre el medi i la qualitat de vida dels veïns sigui el mínim que l'estat de la tècnica permeti en tot moment.

S'haurà de prioritzar l'ús dels productes de neteja que, garantint bons resultats, tinguin la menor toxicitat possible.

Una vegada finalitzat el contracte, l'empresa haurà de fer lliurament de les instal·lacions a l'Ajuntament en perfecte estat de conservació i funcionament.

4.7.1 AIGÜES PLUVIALS

L'empresa contractista ha de prendre les mesures oportunes per evitar que les aigües de pluja entrin i s'acumulin a l'interior dels contenidors, o bé que afectin els materials dipositats dins dels contenidors, sobre palets o directament al terra.

4.7.2 PREVENCIÓ CONTRA INCENDIS I INCIDENTS AMBIENTALS

Queda totalment prohibit fer qualsevol mena de foc o combustió a l'interior del recinte de la deixalleria.

De la mateixa manera, queda totalment prohibit fumar a l'interior del recinte de la deixalleria, prohibició que ha de quedar clarament senyalitzada per als usuaris. La prohibició de fumar en les zones d'emmagatzemament de productes inflamables ha de ser particularment visible.

La deixalleria ha d'estar equipada, d'acord amb el risc intrínsec de l'activitat d'emmagatzematge, amb les instal·lacions de protecció contra incendis que corresponguin a la mida de la instal·lació i, segons les característiques fixades per la normativa corresponent.

Així mateix, ha d'estar equipada amb tots els elements necessaris per evitar un abocament accidental de residus i, en cas que es produís, minimitzar-ne els efectes.

L'empresa contractista ha de desenvolupar i implantar un pla d'emergència que contempli, com a mínim:

- Incendi
- Accident laboral o d'un usuari
- Abocaments accidentals de residus al sòl i/o a la xarxa de clavegueram

D'aquest Pla se'n comprovarà el bon funcionament (simulacres), deixant-ne evidència, amb una periodicitat mínima anual.

Haurà d'informar als serveis d'extinció més propers i al Ajuntament del contingut d'aquet Pla, i de les condicions de la instal·lació de cara a una eventual intervenció, segons determini el pla d'emergència.

La concessionària és responsable del manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis: extintors, mànegues, sistema de detecció i llums d'emergència, tant internes com per part d'empreses instal·ladores homologades.

Els incidents, les evidències de revisions contraincendis, internes i externes, i de la comprovació de la eficàcia del Pla implantat (simulacres), seran notificats a l'ajuntament en l'informe mensual posterior a la seva execució.

4.7.3 PREVENCIÓ D'ACCIDENTS

S'ha de prendre totes les precaucions necessàries i disseny de l'ús de les instal·lacions per evitar qualsevol tipus d'accident, tant pel que fa als treballadors com als usuaris.

En tot cas cal realitzar la corresponent avaluació de riscos segons la normativa vigent en cada moment, i aplicar les corresponents mesures de prevenció per als treballadors.

Es farà especial èmfasi, tant en les explicacions com en la senyalització, en moderar la velocitat de circulació de tots els vehicles dins les instal·lacions.

En cap cas es permetrà que els usuaris entrin dins dels contenidors de residus per treure'n materials.

Qualsevol accident s'ha de comunicar a l'ajuntament en l'informe mensual posterior al seu succés i a les autoritats competents si procedeix.

4.7.4 SOROLL

Les activitats que es facin a la deixalleria en cap cas no han de produir sorolls o vibracions que superin els límits permesos per la legislació vigent. En aquest sentit caldrà consultar els límits establerts a la normativa d'aplicació de protecció contra la contaminació acústica, i les ordenances municipals respectives.

Els materials i equips utilitzats per a la manipulació dels contenidors també hauran de complir les prescripcions legals en matèria d'emissió sonora.

4.7.5 OLORS

S'haurà d'evitar l'aparició de qualsevol tipus d'olor procedent de la deixalleria. En el cas que es detecti algun tipus d'olor, s'ha d'eliminar de manera immediata, analitzar la seva causa, i posar mesures per que no es torni a donar.

4.7.6 CONTROL DE PLAGUES

La concessionària és la responsable que s'executi un programa de control de plagues. Les actuacions s'ha de realitzar per personal autoritzat, amb procediments preferentment no químics i utilitzant mètodes integrats de control de plagues.

L'informe de l'empresa encarregada de dur-lo a terme serà notificat a l'ajuntament adjuntant-lo a l'informe mensual posterior a la seva execució.

4.7.7 GESTIÓ DE L'ENERGIA I RECURSOS NATURALS

Es controlarà l'ús correcte de l'energia i recursos naturals en general, comprovant periòdicament que s'estan emprant les metodologies i tècniques més eficients possible per minimitzar-ne el consum.

4.7.8 ELEMENTS DE PESADA

Tots els equips que s'utilitzin per determinar el pes dels residus entrants o sortints de la instal·lació hauran de mantenir-se en perfecte estat de funcionament, i hauran de passar les corresponents verificacions per part d'una empresa homologada, com a mínim amb una periodicitat anual.

4.8 PERSONAL

4.8.1 TASQUES DEL PERSONAL DEL SERVEI DE DEIXALLERIA

El personal del servei de deixalleria ha de realitzar les tasques que es desprenen de les obligacions de la concessionària en els plecs de la present licitació.

Per tal de dur a terme correctament les tasques que li han estat encomanades, a més a més de les qualitats específiques pel seu lloc de treball, tot el personal de la deixalleria ha de complir les següents condicions:

- Tracte correcte amb la gent.
- Facilitat de paraula.
- Entendre correctament el català i el castellà.

Tot el personal adscrit al servei de la deixalleria anirà uniformat segons el criteri acordat entre l'empresa gestora i l'Ajuntament.

4.8.2 VESTUARI

Tot el personal de la deixalleria ha d'anar perfectament uniformat i identificat, vestit que s'ha de condicionar al règim climàtic i funcions, i ésser aprovat per l'Ajuntament.

El personal està obligat a dur l'uniforme en l'horari de feina i no es podrà dur en qualsevol altra circumstància.

4.8.3 FORMACIÓ

La concessionària ha de garantir que el personal adscrit al servei té la formació adequada per a realitzar totes les tasques descrites en el present apartat amb la major eficàcia i menor impacte sobre el medi possibles.

En aquest sentit, anualment ha d'elaborar i executar, en conjunt amb els treballadors o els seus representants, un Pla de Formació adequat per a les necessitats formatives, adequat al perfil de cada treballador i funció.

Així mateix, es garantirà que les noves incorporacions, encara que sigui amb una caràcter temporal, rebin la formació necessària segons els criteris descrits.

El Pla Anual de formació, així com les evidències de la seva execució i de la formació de personal de nova incorporació o temporal, seran transmeses a l'Ajuntament annexats a l'informa mensual de gestió.

5. MITJANS MATERIALS

El material necessari per a la realització dels serveis compresos en aquest plec, podrà ser propietat de l'empresa concessionària, de l'Ajuntament i cedit en ús a l'adjudicatari, o en règim de lloguer.

La procedència dels materials assignats als serveis poden ser de:

- a) Material usat, pendent d'amortitzar, que la nova empresa adjudicatària haurà d'adquirir de l'actual contractista. La relació d'aquest material figura en l'annex 4, així com el valor residual a considerar en l'oferta.
- b) Material aportat directament per l'empresa adjudicatària, de nova adquisició i fabricació, a amortitzar durant la vida útil prevista per la màquina i que pot coincidir, o no, amb la durada de la contracta.
- c) Material aportat per l'empresa adjudicatària en règim de lloguer i, per tant, no amortitzable.
- d) Material usat i/o amortitzat, adscrit al servei de l'Ajuntament i que es cedirà en ús a l'adjudicatari.

En el cas que l'Ajuntament hagi decidit que el material ha de procedir d'una determinada opció aquesta es mostra a les fitxes tècniques a presentar de l'annex 4.

Tot el material adscrit a la contracta, sigui propietat de l'empresa adjudicatària, o cedit en ús a aquesta, a excepció del material en règim de lloguer, no podrà ser utilitzat en altres serveis que no siguin els de la contracta sense el permís previ per escrit de l'Ajuntament.

Tots els materials adscrits a la contracta, en finalitzar el període d'amortització del material, seran propietat de l'Ajuntament, sense dret de rebre cap valor residual. L'amortització dels materials tant els nous com els pendents d'amortitzar, es farà tal i com es descriu al capítol 9 del present Plec.

En el moment de finalitzar el període d'amortització d'un material, el concepte d'"Amortització i finançament" de l'oferta econòmica deixarà d'abonar-se, perquè s'entén que el material ha quedat totalment amortitzat.

Tot el material cedit per l'Ajuntament s'haurà de mantenir durant la totalitat de la duració de la contracta incloent les possibles pròrrogues i s'haurà de conservar en perfecte estat de funcionament. En cas que l'empresa concursant consideri més econòmic comprar material nou, aquesta ho podrà fer passant a amortitzar-la en el període que consideri la seva vida útil i, com a màxim, *x anys*. Al final del període de la contracta, es farà una revisió del material que encara quedi a amortitzar per part d'una entitat externa i independent, i s'abonarà a la concessionària el valor real de la mateixa. Si aquest valor és inferior al

valor encara pendent d'amortitzar, s'abonarà només el valor obtingut per la revisió realitzada per l'entitat externa ja que s'entendrà que la concessionària no ha fet un ús i manteniment correcte del material. Si el valor real es superior al valor pendent d'amortitzar s'abonarà el valor pendent d'amortitzar.

A l'annex 4 es recull el material amb les seves característiques principals i amortitzacions pendents, que l'Ajuntament deixa a disposició de l'adjudicatari.

Una vegada publicat aquest Plec, s'organitzarà una visita al municipi per tal que els tècnics de totes les empreses participants puguin inspeccionar l'estat de la maquinària existent i el seu estat de conservació. Aquesta visita podrà incloure una prova de funcionament de la maquinària. L'objectiu d'aquesta visita és que les empreses puguin validar l'estat actual de la maquinària i fer una estimació acurada dels costos de manteniment associats a la mateixa.

Encara que, idealment, amb la finalització de l'amortització del material s'hauria de substituir aquest per un altre de nou, i iniciar un nou període d'amortització que coincidís amb la seva vida útil a priori, si el material amortitzat tingués encara una vida útil, l'Ajuntament podria optar per "allargar" la vida d'aquest material, amb només l'abonament dels conceptes d'assegurances, manteniment i consums que resultin dels preus unitaris de la contracta i amb l'exclusió de l'apartat d'"Amortització i finançament" d'aquest material. L'empresa concessionària estarà obligada a mantenir els preus unitaris d'assegurances, manteniment i consums, durant tota la vida de l'equip.

5.1 MATERIAL MÒBIL

L'empresa adjudicatària disposarà del suficient parc de material mòbil propi de substitució que posarà, sense càrrec addicional, al servei de la contracta en el cas d'avaria o manteniment del material adscrit i en substitució d'aquest mentre durin les operacions de taller.

Les condicions que haurà de complir el nou material adscrit a aquesta contracta seran:

- a) Ha de ser homologat per part dels serveis tècnics del Municipi. L'homologació prèvia del material mòbil tindrà com a finalitat eliminar, entre els equips disponibles i proposats per les empreses ofertants, els elements que no s'ajustin a les necessitats del Municipi; per això els ofertants hauran d'adjuntar a les seves ofertes la suficient documentació i detall dels nous equips que es proposin.

En cas que en el moment de la recepció dels equips, aquests no compleixin, les especificacions, es demanarà que es modifiquin els equips en consonància amb aquestes. En cas que no sigui possible

aquesta modificació, s'aplicarà una penalització de 1,5 vegades la pèrdua de valor estimada, segons els criteris dels Serveis Municipals, i d'acord amb un expert en maquinària.

- b) Complir les normes generals i específiques en ús i posseir els dispositius de seguretat i senyalització necessaris per al seu funcionament.
- c) Diagnòstic favorable per part de la Inspecció Tècnica de Vehicles.
- d) Ha de ser apta per poder circular pels vials on s'ha previst el seu funcionament sense fer malbé altres elements ja existents de la via urbana (façanes, cantonades, paviments, etc.). Aquest concepte és per la maquinària que realitza tant serveis de Recollida de residus (amplada dels carrers, radis de gir suficients dels vehicles,...) com de Neteja viària (accés a les voreres, adequació de la maquinària al paviment, ...).

S'admet que l'empresa adjudicatària utilitzi vehicles a través de "renting", "leasing" o qualsevol altra fórmula financera sempre que no comporti més càrrega econòmica per l'Ajuntament, per aquest efecte, si és el cas, l'empresa haurà de presentar la proposta i l'opció haurà de ser aprovada per l'Ajuntament. En aquests supòsits, caldrà preveure la subrogació a favor de l'Ajuntament per als eventuais supòsits de rescat de la concessió o de finalització del finançament amb anterioritat a l'acabament del període de contracte.

En l'eventual supòsit anterior, les exigències de l'Ajuntament respecte a aquests vehicles i/o maquinària són exactament les mateixes que si els vehicles són adquirits i amortitzats d'acord amb les previsions realitzades més amunt.

Els conceptes aquí descrits poden orientar a les empreses a decidir en la redacció de les seves ofertes quin és el lliand que fa aconsellable la incorporació d'un material a amortitzar amb la contracta o quin és el nivell d'ús d'un recurs material que aconsella oferir-lo en règim de lloguer.

5.1.1 MANTENIMENT DEL MATERIAL MÒBIL

L'empresa adjudicatària presentarà, un Pla de Manteniment dels Equips Mòbils que especificarà, en tot cas:

- Les previsions referents a revisions sistemàtiques i periòdiques.
- Les previsions de substitució periòdica de peces.
- Les previsions de canvis d'olis i de lubricants i altres consumibles dels equips, inclosos els pneumàtics.

- Les previsions de neteja, que, en qualsevol cas, es realitzaran com a mínim cada 7 dies.
- Les previsions de pintura, que, en qualsevol cas, es realitzarà com a mínim cada dos anys.
- Revisió i substitució dels elements d'escombrada (raspalls).
- I, en general, de tot allò que fa referència al manteniment tècnic i al manteniment de la imatge del vehicle.

Aquest Pla de Manteniment inclourà també el sistema de seguiment, en base al qual els tècnics del l'Ajuntament puguin comprovar l'efectivitat dels manteniments.

L'adjudicatària disposarà d'una base de dades informatitzada que estarà en ple funcionament als *3 mesos* des de la recepció de l'acord d'adjudicació i a la que tindran lliure accés els tècnics municipals en la que hi constarà per cada equip, com a mínim:

- Tipus de vehicle o equip mòbil.
- Matrícula.
- Km. Realitzats.
- Hores de servei.
- Dades de les darreres revisions efectuades.
- Dades de les ITV i data de la propera revisió.
- Dades de les reparacions efectuades.
- Assegurança.
- Dades de la darrera pintura total o parcial del vehicle o equip.
- Altres incidències.

Les tasques de manteniment no es realitzaran en cap cas en horari de servei, ni la realització d'aquestes tasques pot ser causa d'alteració dels serveis.

En cap cas una mateixa unitat mòbil adscrita al servei podrà estar més de 30 dies a l'any sense treballar per problemes atribuïbles a defectes en l'aplicació del manteniment preventiu. Quan això succeeixi, l'Ajuntament podrà obligar a l'empresa a substituir l'equip mòbil afectat per un altre de nou o de recent adquisició, sense cap increment del preu de la contracta vigent llavors ni del valor residual al finalitzar el contracte, no tenint l'adjudicatari dret a cap compensació pel valor residual pendent d'aquesta maquinària de substitució.

L'adjudicatari vetllarà per tal que els serveis d'aquesta contracta compleixin les ordenances mediambientals de l'Ajuntament amb la finalitat de molestar el menys possible als veïns.

L'adjudicatari farà entrega als serveis tècnics de l'Ajuntament, en el termini d'una setmana, d'una còpia de l'informe de la Inspecció Tècnica de Vehicles per a cada vehicle que hagi passat la corresponent revisió.

L'Ajuntament tindrà facultat per enviar el material mòbil adscrit als serveis, quan ho cregui oportú, a inspecció dels serveis tècnics de la Generalitat de Catalunya. Aquestes inspeccions aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària, fins a un màxim de dues inspeccions per vehicle i any.

Els vehicles estaran sempre nets, ben pintats i rotulats i en perfecte estat de la planxa. L'Ajuntament podrà fer repassar, pintar o reparar vehicles sempre que no es compleixin aquestes condicions, a càrrec de l'empresa adjudicatària. A banda d'això, com a mínim cada any s'efectuarà una restitució de la imatge corporativa.

Per a la neteja de tot el material de la contracta s'hauran de fer servir productes de neteja ambientalment respectuosos.

5.2 material fix

L'Ajuntament defineix el tipus, la ubicació i el replanteig dels contenidors instal·lats a la via pública tenint en compte els criteris següents:

- Producció de les mínimes molèsties possibles.
- Les distàncies màximes i mitjanes desitjables que sorgeixen dels estudis elaborats pels serveis tècnics de l'Ajuntament.
- Equilibri entre l'eficiència del servei i la proximitat a l'usuari.
- Ubicacions actuals dels contenidors.
- Facilitat d'obertura mitjançant pedals o similars perquè resulti més còmode i higiènic per als usuaris.

Els criteris d'ubicació dels contenidors estan descrits al capítol 3. L'empresa concessionària haurà de presentar un pla de contenerització del Municipi tenint en compte totes aquestes premisses.

L'empresa concessionària haurà de subministrar tots els contenidors adients a les necessitats del servei en cada emplaçament. Cas que l'empresa concessionària decideixi continuar amb els sistemes de recollida actualment existents, es mantindran els contenidors actuals fins

a la fi de la seva vida útil. A l'annex 4 es facilita una relació de tot el material que l'Ajuntament deixa a disposició de la contracta.

L'empresa concessionària haurà de fer una posada a punt de tots els contenidors durant el primer mes d'inici de la contracta. Aquesta consistirà en una revisió de tots els contenidors existents incloent un repàs de la retolació, deixant-los en perfecte estat de funcionament i de neteja interior i exterior. Sempre que sigui necessari es procedirà al canvi de contenidors per uns de nous. Els contenidors actuals que estiguin en bon estat es mantindran fins a la fi de la seva vida útil. L'empresa concessionària es farà responsable d'emmagatzemar tots els contenidors (tant els vells com els nous) sent sempre l'Ajuntament el propietari dels mateixos. L'Ajuntament estima que de cara a la nova contracta serà necessària una renovació del X% del parc de contenidors actualment existent. Durant aquest primer mes, també es realitzarà la ubicació, reubicació i/o ampliació dels contenidors que difereixin de l'estat actual a la proposta adjudicada.

Correspondrà en tot moment a l'Ajuntament la potestat de modificar la col·locació i el nombre de contenidors, tant a l'inici com durant el termini d'execució de la contracta.

Si el licitador ofereix un nou tipus de contenidors s'adjuntaran fotografies o catàlegs i realitzaran una taula comparativa amb les especificacions tècniques i econòmiques adients per tal de poder decidir per part de l'Ajuntament l'adquisició del model proposat.

La totalitat dels contenidors tindran retolada de la manera més antivandàlica possible, la imatge del servei i uns indicadors de les normes i els seus horaris d'ús. Si es decidís d'incorporar uns adhesius identificatius del tipus de materials que es poden dipositar a cada contenidor, dels dies i horaris del servei, del destí dels materials en qüestió a més d'altres informacions d'interès, l'edició, col·locació i manteniment d'aquests elements seria responsabilitat de l'empresa concessionària. El disseny dels elements comunicatius haurà de ser aprovat prèviament per l'Ajuntament.

5.2.1 NETEJA DELS CONTENIDORS

El servei de Recollida de residus haurà de preveure el rentat de tots els contenidors, tant en superfície com soterrats.

5.2.1.1 Neteja interior dels contenidors

Les empreses licitadores hauran de preveure el rentat interior dels contenidors de recollida. La neteja dels contenidors s'haurà de fer de forma periòdica. Aquesta es farà amb la maquinària adequada, la qual proposaran les empreses concursants. Tanmateix, els sistemes de rentat de contenidors hauran de ser compatibles amb la tipologia de

contenidors instal·lats, i no haurà d'embrutar la via pública ni generar cap mena de molèstia a la població.

A l'annex 3 es presenten les freqüències mínimes de rentat dels contenidors. L'Ajuntament podrà acabar d'ajustar-les si es produïssin molèsties reiterades a la ciutadania. A partir de l'experiència de les empreses concursants, aquestes podran proposar en les seves ofertes, de manera raonada, freqüències diferents sempre respectant les mínimes proposades en aquest plec.

5.2.1.2 Neteja exterior dels contenidors i de les seves ubicacions

Els punts on es troben els contenidors de les diverses fraccions de residus són llocs d'especial sensibilitat pel que fa a la neteja i manteniment. Aquests punts es troben dins dels nostres carrers i són visitats diàriament per la ciutadania. En conseqüència, l'empresa concessionària haurà de prestar una especial atenció a aquest aspecte de la neteja urbana deixant sempre netes les ubicacions dels contenidors.

L'empresa concessionària vetllarà especialment perquè les ubicacions dels contenidors no constitueixin punts negres, posant especial èmfasi en l'entorn dels contenidors.

Aquest servei serà l'encarregat de la neteja simultània de les ubicacions dels contenidors i del rentat exterior dels contenidors de superfície i de les bústies dels contenidors soterrats.

El tractament proposat és el de neteja intensiva amb vapor d'aigua i/o aigua a pressió, tot i que el licitador podrà justificar tractaments alternatius. Aquest equip serà polivalent i apte per treballar amb vapor d'aigua i/o aigua a pressió o hidronetejador.

La neteja exterior dels contenidors de superfície i de la bústia dels contenidors soterrats implicarà la retirada de cartells i l'eliminació de pintades i grafitis i similars (excrements d'ocell, etc.) que puguin afectar a la imatge del contenidor.

A l'annex 3 es presenten les freqüències mínimes d'aquest servei. A partir de l'experiència de les empreses concursants, aquestes podran proposar en les seves ofertes, de manera raonada, freqüències diferents sempre respectant les mínimes proposades en aquest plec.

5.2.1.3 Organització del servei

Les empreses presentaran dins la Memòria Tècnica la descripció del servei, on es descriuran els recursos humans i materials necessaris per realitzar els serveis de neteja d'acord amb les especificacions d'aquest plec. Presentaran la descripció dels recursos ofertats i el nombre de recorreguts necessaris.

Es notificarà a l'Ajuntament la previsió de neteja amb 48 hores d'antelació, perquè aquest pugui establir un control del servei. Aquest servei es considerarà com un més dins els serveis de recollida de residus.

Ompliran una fitxa tipus que figuren a l'annex 5, per cada recorregut (fitxes T), on definiran freqüències, horaris, mitjans humans i materials, quilòmetres, contenidors per itinerari, així com descripció i plànol de l'itinerari, utilitzant tantes fitxes com sigui necessari fins a completar el servei de neteja dels contenidors. De la mateixa manera s'ompliran les fitxes corresponents al dimensionament del servei (fitxes D).

Caldrà aportar una explicació tècnica, raonada i reproducible, dels ratis de neteja de contenidors, temps de desplaçament entre contenidors, temps de neteja de cada contenidor, temps de desplaçament a planta, ... Aquesta base de càlcul s'utilitzarà, i serà vinculant, en cas de redefinició del servei per necessitats del municipi.

Així mateix, caldrà aportar, per cada ruta, un càlcul de l'Índex d'Operativitat", que es defineix com: "Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei".

El temps efectiu de treball és aquell que s'utilitza per prestar efectivament el servei. Així doncs, cal descomptar:

- Desplaçaments al punt de treball a l'inici i fins a la base al final de la jornada.
- Temps de descans (incloent el desplaçament si es fa a la base).
- Temps de càrrega d'aigua i combustible.

Aquest índex reflecteix la eficiència del servei, i per tant la seva millora ha de ser el principal objectiu de les propostes efectuades.

L'Ajuntament podrà modificar la ruta seguida pels vehicles que realitzen els serveis per tal de reduir molèsties als veïns o per altres raons tècniques.

Per a la neteja de tot el material de la contracta s'hauran de fer servir productes de neteja ambientalment respectuosos.

Tots els productes de neteja utilitzats en el rentat dels contenidors i ubicacions hauran de ser biodegradables (amb el certificat corresponent) o disposar d'etiquetatge ecològic i no ser agressius amb les característiques de les bústies.

5.2.2 MANTENIMENT DELS CONTENIDORS

El servei de Recollida de residus haurà de preveure el manteniment de tots els contenidors, tant en superfície com soterrats.

La conservació de la totalitat dels contenidors, de les pilones que els immobilitzen i dels sistemes complets de contenidors soterrats (incloses

les plataformes) serà a càrrec de l'empresa adjudicatària que haurà de presentar en la seva oferta un Pla concret i detallat de Manteniment on s'especifiquin els mitjans humans i materials per fer-lo efectiu. Com a mínim un cop al mes, i sempre que l'Ajuntament ho requereixi, l'empresa presentarà els registres dels manteniments efectuats.

L'Ajuntament no es fa responsable dels danys o desperfectes que s'hi puguin produir, per la qual cosa l'empresa concessionària contractarà l'assegurança que cobreixi els possibles danys que la presència i ús dels contenidors pugui ocasionar.

Quan un contenidor estigui avariats o presenti un aspecte exterior dolent, a judici dels serveis tècnics corresponents, serà retirat i substituït per un altre en bones condicions o reparat "in situ", en el termini màxim de 24 hores, des de la comunicació al contractista.

L'empresa concessionària, en un termini màxim de 6 mesos des de la recepció de l'acord d'adjudicació, i després cada dos anys, procedirà a numerar el contenidors i a pintar la zona reservada per a la seva instal·lació en aquells llocs on el terreny i el tipus de contenidor ho permeti, i a instal·lar uns topalls que els immobilitzin, d'acord amb les instruccions dels serveis municipals competents. L'empresa adjudicatària es farà càrrec d'instal·lar el model de pilones escollit per l'Ajuntament i també del seu manteniment.

L'empresa adjudicatària efectuarà les modificacions dels emplaçaments que indiqui l'Ajuntament, realitzant les operacions d'esborrat i pintat de la senyalització horitzontal, així com les operacions de retirada i col·locació dels fitons protectors ancorats amb obra a la via pública.

L'adjudicatari haurà de facilitar i mantenir actualitzat a cada modificació el plànol dels contenidors que es tenen a la via pública en els formats informàtics que l'Ajuntament indiqui.

Aquestes operacions, així com les relacionades amb el moviment i col·locació de nous contenidors, aniran a càrrec de l'empresa concessionària.

El manteniment preventiu i correctiu dels contenidors haurà de complir, com a mínim, l'establert a l'annex 4.

5.2.2.1 Organització del servei

En el cas que el manteniment dels contenidors es faci amb una empresa subcontractada, si l'Ajuntament ho considera oportú per raons tècniques o econòmiques, aquest podrà ser exclòs de la contracta o es podrà demanar que s'efectuï amb personal propi.

Si l'empresa ho considera adient pot realitzar aquest servei amb els seus mitjans. En aquest cas es presentarà dins la Memòria Tècnica la descripció del servei, on es descriuran els recursos humans i materials necessaris per realitzar el servei de manteniment de contenidors, que

serà considerat com un servei més dins els Serveis de Recollida de residus.

5.2.3 INFORMACIÓ SOBRE ELS CONTENIDORS

La capacitat dels contenidors serà de fins 3.500 litres per a les fraccions RESTA, envasos i paper-cartró i de fins 1.800 litres per a la fracció orgànica i vidre. Aquestes capacitats poden estar subjectes a modificacions finals durant el programa de posta en marxa de la contracta per motius d'ocupació de l'espai viari, distància als contenidors o capacitat instal·lada. L'Ajuntament haurà de validar les capacitats finals necessàries.

El contenidor de la fracció orgànica serà independent del contenidor de la fracció resta.

El color del contenidor dependrà del sistema de càrrega al que pertanyi:

- *Lateral o bilateral:* el cos dels contenidors serà de color gris amb les tapes de color segons les fraccions (blau per a la fracció paper, verd per a la de vidre, groc per a la d'envasos, marró per a la fracció orgànica i gris clar per a la fracció resta).
- *Posterior:* els contenidors hauran de ser d'un color predominant en funció de la fracció a la que estiguin destinats (blau per a la fracció paper, verd per a la de vidre, groc per a la d'envasos, marró per a la fracció orgànica i gris clar per a la fracció resta).
- *Superior:* els contenidors hauran de ser completament d'un color en funció de la fracció a la que estiguin destinats (blau per a la fracció paper, verd per a la de vidre, groc per a la d'envasos, marró per a la fracció orgànica i gris clar per a la fracció resta).

L'Ajuntament definirà exactament els colors un cop aprovades les normes d'imatge de la contracta.

Els contenidors hauran d'anar identificats com a mínim amb el nom i el grafisme de la fracció.

El material de les parets del cos dels contenidors serà de material amb resistència als cops i a les deformacions per tal que els contenidors mantinguin la seva forma al llarg de la contracta, especialment, les tapes dels contenidors de càrrega lateral.

Els contenidors de les fraccions selectives d'envasos, paper, vidre, i orgànica tindran boques d'entrada calibrades o adaptades per a cada tipus de residu, facilitant la disposició dels residus i impedit al mateix temps la introducció d'altres residus diferents. Disposaran també d'una sobre tapa o d'elements, diferents dels raspalls, que impedeixin veure els residus del seu interior.

Tots els contenidors de totes fraccions hauran d'estar adaptats per a persones amb discapacitat o amb dificultats, incloent els invidents (identificació de la fracció en relleu).

Els contenidors i bujols hauran de ser ergonòmics per tal de facilitar als ciutadans la disposició dels residus. Per aquest motiu hauran de tenir un fàcil obertura mitjançant pedals o similars perquè resulti més còmode i higiènic per als usuaris.

Tots els contenidors hauran de ser reciclables al 100%.

Si es tracta de contenidors de càrrega posterior, a la base han de disposar de 2 rodes (≤ 240 l) o quatre rodes (> 240 l) a la base que faciliti la seva mobilitat. En aquest últim cas, dues de les rodes han de disposar d'un dispositiu de fre d'accionament amb el peu.

A l'annex 4 es troben les fitxes tècniques sobre el material que les empreses han d'omplir de cara al present concurs i algunes de les característiques tècniques que l'Ajuntament vol que aquests materials tinguin.

L'adjudicatari disposarà d'un termini màxim de 3 mesos des de la recepció de l'acord d'adjudicació per elaborar una base de dades operativa relacionada amb el plànol informatitzat del municipi amb la informació següent:

- Numeració.
- Ubicació.
- Imatges de referència.
- Tipus de contenidor.
- Capacitat disponible.
- Dies/freqüència de recollida.
- Històric del % d'emplenament, amb dates, hores, "quarts", volum dels residus de cada tipus a fora dels contenidors (escombraries, cartró, runes o altres).
- Dates de les darreres revisions efectuades.
- Dades de les diferents reparacions efectuades.
- Dates del pintat de la ubicació.
- Incidents.
- Observacions.
- Altres.

Els serveis tècnics de l'Ajuntament tindran lliure accés a aquesta informació, que podran reproduir-la, de forma total o parcial, i podrà consultar-se via on-line.

5.3 ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DEL MATERIAL

L'empresa adjudicatària presentarà tota la informació tècnica emesa pel fabricant dels vehicles i màquines noves o de lloguer que proposa incloure a l'inici de la concessió, i amb especial rellevància la relativa a la utilització d'energies més netes i menys contaminants (acústicament, en emissions de gasos, etc.), i també fotografies de cada un d'ells.

Per cada un d'ells caldrà omplir una fitxa segons el format definit a l'annex 4. Els elements que surten a l'annex són de caràcter genèric i no s'han d'incorporar a la contracta si no ho requereix la proposta efectuada. En cas d'aportar algun vehicle que no té fitxa definida se'n crearà una amb les característiques que li siguin d'aplicació.

Les variables a descriure es classifiquen en tres categories:

- *Descriptives*: Només s'inclouen a títol informatiu, per definir unívocament l'element.
- *Obligatòries*: Estableixen les característiques mínimes a complir per l'element.
- *Opcionals*: Estan en cursiva a la fitxa. Serviran per fer la valoració i obtenir la puntuació pertinent en l'apartat de maquinària. En cas que es doni un rang de valors, tan sols s'admetrà maquinària que estigui dins de la forquilla definida.

Per cada vehicle cal posar el preu de la unitat base i els imports de cada un dels elements opcionals, segons el model de l'annex 6.

Una vegada presentada l'oferta no s'admetran, canvis d'especificacions tècniques, i en cap cas s'acceptarà oferta amb la paraula "o similar".

En cas que per motius extraordinaris no es pugui subministrar l'equip previst a l'oferta, s'aplicarà automàticament un descompte de 1,2 vegades l'import previst de l'opció que es deixi de subministrar.

En cas que es canviï una marca, s'aplicarà com a preu del nou equip el de tarifa ordinària del subministrador menys un 10%, i, en cas que l'equip inicialment ofert fos més car, s'aplicarà la clàusula anterior.

Els certificats relatius a normatives hauran d'ésser signats per una Entitat Col·laboradora de l'Administració, en cap cas seran autocertificacions dels fabricants.

Les caixes dels vehicles recol·lectors–compactadors d'escombraries tancaran hermèticament amb junta d'estanquitat, tindran mecanismes de seguretat automàtics per a la descàrrega, i dispositiu de seguretat amb aturada immediata del punt mòbil.

Els vehicles adscrits als serveis, compliran tots els preceptes que s'assenyalin en el Codi de la Circulació vigent per a la seva lliure

circulació per la via pública, a més de tot allò que sigui prescriptiu per la normativa vigent en matèria de Prevenció de Riscos.

5.4 IMATGE CORPORATIVA

Tot el material (vehicles, vestuari, contenidors, i elements que formin part del servei en general) ha de tenir una uniformitat d'imatge. El cost de disseny i aplicació d'aquesta imatge ha d'anar inclosa en el preu unitari de cada material. L'Ajuntament definirà la imatge corporativa que aplicarà l'empresa concessionària, al seu càrrec, en el conjunt dels elements adscrits a la contracta.

La imatge corporativa del servei, s'aplicarà en un termini de tres mesos a tots els elements de la contracta.

5.5 SISTEMES D'AJUDA A L'EXPLOTACIÓ

Els concursants proposaran els sistemes de radiocomunicacions que considerin necessaris per resoldre qualsevol problema de comunicació entre el personal de les diverses unitats, i els comandaments dels serveis; així com la comunicació entre els serveis tècnics de l'Ajuntament, l'encarregat i el tècnic de l'empresa responsable dels serveis. Aquests mitjans han d'incloure sistemes de fotografia i transmissió de dades als serveis tècnics de l'Ajuntament.

L'adjudicatari haurà d'incloure en la seva oferta un sistema de Geoposicionament per a tot el personal i parc mòbil del servei de recollida i neteja, incloent-hi els equips de lloguer.

El sistema haurà de complir:

- Que la aplicació estigui basada en estàndards OGC (Open Geospatial Consortium), per tal de permetre que sigui compatible amb dades d'altres organismes corporatius como Cadastre, l'ICC (Institut Cartogràfic de Catalunya) etc...
- Que permeti la planificació en la composició d'equips i el disseny gràfic de recorreguts, així com la validació del compliment del servei utilitzant criteris definits (nombre de contenidors recollits, compliment del horari, punts de control, etc.). Això haurà de comportar el coneixement del grau de compliment de tots els serveis (contenidors recollits, zones escombrades, ...) i contrastar-lo amb el planificat. En cas que es produeixin situacions indesitjades o de les que es vulgui tenir coneixement (hora en que es comença un servei, que els vehicles abandonin la base, ...) haurà de permetre generar alarmes via *sms* i/o correu electrònic.
- Que permeti la identificació i localització del personal que està realitzant cada un dels serveis.

- Que permeti consultar a temps real la posició i ruta tant dels vehicles com del personal, tant en plànols amb cartografia del municipi, com amb dades en format .xls o similar, on s'inclouï com a mínim la data i hora de cada posició, kilòmetres, estat del vehicle (aturat, en marxa, apagat, etc.), direcció i coordenades UTM.
- Que permeti conèixer el moment en que es produeix una càrrega de contenidor (mitjançant per exemple dispositius amb tecnologia RFID)
- Que permeti conèixer si els raspalls de les escombradores estan actius.

Es valorarà l'aportació de qualsevol informació complementària de l'execució del servei.

El sistema ha de permetre consultar les dades històriques en qualsevol moment durant tota la duració de la contracta i fins a 2 anys després de la finalització de la mateixa, així com descarregar les dades de tots els vehicles en un període determinat massivament, ja sigui en format .xls o en .txt.

El sistema de pesatge haurà de complir, com a mínim:

- Certificat clase III o clase IIII
- Cèl·lules de carrega amb sistemes de seguretat de sobrecarrega
- Comunicació Can Bus

Els càrrecs de responsabilitat de l'empresa (director tècnic, encarregat, capataços, caps de les diverses unitats,...) hauran de portar un equip de registre i comunicació (PALM o similar) disponible les 24 hores per comunicar i gestionar de forma immediata les incidències.

5.6 INSTAL·LACIONS FIXES

5.6.1 NAU

L'adjudicatari haurà de disposar d'una base d'operacions per a la prestació del servei, la qual haurà d'estar ubicada com a màxim a X Km del Municipi. Aquesta distància màxima s'ha determinat en funció de criteris d'eficiència (desplaçaments de la maquinària al lloc de treball) com de seguretat (capacitat de reacció en cas de necessitat).

L'adjudicatari haurà de presentar els plànols detallats de les instal·lacions en els que s'especifiquin els serveis (aigua, energia elèctrica i sanejament). Ha de constar també un punt per tal de poder netejar els diferents vehicles objectes de la contracta i ha de garantir que l'interior

de la nau i poden romandre tots els vehicles quan aquests no estiguin de servei.

En qualsevol cas, les obres de condicionament necessàries (construcció de vestuaris, parc de maquinària, punt de transvasament de contenidors, etc) així com els consums d'aigua i energia elèctrica (alta del servei, comesa i consum) aniran a càrrec de l'adjudicatari del servei. Els treballs de condicionament podran ser considerats com a inversió a amortitzar al llarg del període de vigència del contracte.

5.6.2 TALLER

Es disposarà dels mitjans humans i tècnics necessaris per al manteniment "de primer grau" de tot el material mòbil adscrit als serveis, per evitar pèrdues de temps innecessàries.

També, es disposarà d'un estoc de recanvis bàsics, necessaris per a la substitució i reparació de les avaries que tinguin els vehicles i equipaments adscrits als serveis.

Així mateix, es presentaran els mitjans de manteniment personals i materials que el proveïdors de maquinària elegits disposen, amb la seva situació geogràfica; per tal de poder donar una ràpida resposta a les possibles reparacions i manteniments.

6. MITJANS HUMANS

6.1 SUBROGACIÓ DEL PERSONAL

El concessionari haurà de subrogar, a partir de la data i hora en què sigui efectiu el servei contractat, el personal adscrit al servei actual de neteja viària i recollida de residus del Municipi.

El Plec de Condicions Administratives conté la informació detallada del personal adscrit en el moment de l'aprovació d'aquest plec, així com de les seves condicions contractuals.

L'empresa adjudicatària subministrarà vestuari d'hivern i estiu al seu personal en quantitat suficient perquè, en tot moment, la imatge d'uniformitat i neteja del personal sigui impecable. El vestuari es complementarà amb els complements de seguretat que siguin necessaris.

6.2 SUBSTITUCIÓ DEL PERSONAL PER ABSÈNCIES

Les baixes, permisos i absències del personal per qualsevol motiu, així com les vacances anuals de la plantilla hauran d'estar cobertes per personal suplent a càrrec del adjudicatari. Quan aquesta absència sigui sobtada i no predictable, la seva substitució s'haurà fer en un termini inferior a dotze hores.

L'adjudicatari haurà de notificar l'absència del personal en el treball en el mateix moment que es produeixi, i acompanyarà aquesta notificació amb una solució alternativa de substitució o reorganització del servei per cobrir la situació produïda. L'Ajuntament haurà de donar el vistiplau a l'alternativa proposada.

6.3 RELACIONS LABORALS

La concessionària tindrà les següents obligacions:

- El compliment estricte de tota la normativa laboral estatal, autonòmica, de contractació col·lectiva o individual vigent en cada moment.
- Reubicar en el marc de les possibilitats funcionals i orgàniques a aquells treballadors que a causa d'un accident laboral, malaltia professional o malaltia del treball han quedat disminuïts en les seves capacitats.
- Establir els canals de comunicació necessaris per a que els treballadors directament puguin participar de la vida de l'empresa a través de suggeriments, queixes, etc... que l'empresa haurà de respondre raonadament.

- Prioritzar la contractació dels col·lectius amb més dificultats d'inserció: dones, joves (fins a 30 anys), majors de 45 anys i altres col·lectius amb dificultats d'inserció.
- Garantir el manteniment d'una plantilla estable i incentivar el seu rendiment laboral.

L'empresa adjudicatària serà l'única responsable davant del personal adscrit al servei, en el compliment de la legislació que regula les relacions laborals, així com als convenis col·lectius aplicables. No es crea per tant cap vincle laboral ni de cap altre tipus entre aquest personal i l'Ajuntament.

L'Ajuntament ha de tenir coneixement i ha de donar la seva autorització per escrit, tant del personal nou contractat pel servei que es presta en el seu Municipi com del tipus de contracte que se li fa. En cap cas es considerarà personal adscrit al servei en cas que no es compleixi aquesta premissa.

6.4 SEGURETAT I SALUT LABORAL

L'empresa adjudicatària seguirà les normes dictades en cada moment per les autoritats laborals competents i, en particular, en allò que es refereix a:

- Previsió sanitària
- Senyalització i altres mesures a prendre per a la protecció del personal del trànsit de vehicles en les calçades

D'igual manera, els treballadors de l'empresa contractada compliran amb les normes de seguretat de l'Ajuntament establertes en el lloc on s'estiguin desenvolupant les seves tasques.

Previ a l'inici de les activitats, s'han de determinar els mitjans de coordinació a adoptar perquè la coordinació resulti efectiva; la comunicació es farà amb el temps suficient perquè el servei afectat i l'empresa tinguin temps d'aplicar les mesures de seguretat en aquells treballs que afectin a dependències o instal·lacions de l'Ajuntament en les que hi hagi treballadors i/o usuaris, en particular si aquests treballs poden generar riscos o produir molèsties.

El tècnic responsable de la contracta, complementarà un "full de procediment de coordinació d'activitats". Per tenir la justificació del deure preceptiu de coordinació entre l'Ajuntament i l'empresa contractada.

L'adjudicatari estarà obligat a presentar un Pla de Seguretat i Salut que reculli la totalitat dels serveis a prestar, de conformitat amb les disposicions de seguretat i salut que regulen la matèria, per tant

presentarà una memòria explicativa del Pla, així com descripcions gràfiques suficients per a la seva comprensió i aplicació.

Aquest Pla de Seguretat i Salut serà presentat per l'adjudicatari abans de la fase d'implantació de la concessió i haurà de ser aprovat per l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària nomenarà el Coordinador de Seguretat i Salut i posarà en coneixement de l'Ajuntament el nom, número de telèfon, etc. per poder ser localitzat dins de l'horari laboral o fora d'aquest si fos necessari.

6.5 FORMACIÓ I MOTIVACIÓ DEL PERSONAL

L'empresa adjudicatària elaborarà en el termini de 3 mesos des de la recepció de l'acord d'adjudicació i portarà a terme un pla anual de formació i motivació del personal que, basat en els següents aspectes, ha d'aconseguir la implicació en el projecte global dels operaris de recollida i neteja:

- Programa de formació del personal:
 - prevenció de riscos laborals
 - coneixement del Model de Gestió dels Residus Municipals existent al Municipi
 - educació ambiental en general
 - tracte amb el públic
 - cursos de manteniment preventiu i correctiu de la maquinària.
- Canal de comunicació vertical. Ascendent, que pugui recollir i potenciar els suggeriments dels operaris per a la millora de l'eficiència dels serveis. I descendent, que informi, formi i motivi, dia a dia, en tots els aspectes relacionats amb el servei.
- Potenciar la importància de la tasca de cada operari i transmetre l'auto-responsabilitat d'executar correctament les seves funcions.
- Perspectives de promoció interna del personal.

Anualment l'empresa concessionària presentarà a l'Ajuntament la valoració dels resultats del pla de formació i, a partir d'aquest, presentarà el nou pla per al proper període anual.

El Pla haurà de contemplar fins a *80 hores* de formació per treballador durant l'any, la meitat de les quals no seran d'obligada substitució per l'empresa prestatària del servei. No obstant el cost de la formació impartida anirà íntegrament a càrrec de l'empresa adjudicatària, incloent els costos per desplaçament del personal, maquinària de proves, honoraris professionals i altres. En cas que es consideri oportú per la

realització d'una formació específica, aquestes es podran acumular d'un any cap a l'altre, amb l'obligatorietat d'haver-les realitzat en la seva totalitat abans de la finalització de la contracta.

7. ACCIONS DE COMUNICACIÓ

7.1 IMATGE CORPORATIVA

L'Ajuntament definirà la imatge corporativa que aplicarà l'empresa concessionària, al seu càrrec, en el conjunt dels elements adscrits a la contracta.

La imatge corporativa del servei, s'aplicarà en un termini de tres mesos a tots els elements de la contracta.

7.2 CAMPANYES DE SENSIBILITZACIÓ CIUTADANA

Els canvis normatius i d'hàbits de la societat, la implantació de noves tecnologies i les noves formes de fer les recollides selectives, obliguen a uns canvis permanents per mantenir l'eficàcia dels sistemes de recollida i neteja de residus.

La participació activa dels ciutadans i dels agents econòmics comerços en la millora de la qualitat de la neteja i la recollida selectiva, és un element indispensable al llarg dels propers anys. En aquest sentit, la complicitat dels ciutadans i comerciants només es pot aconseguir en base a una bona, permanent i fluida, comunicació.

Les campanyes de comunicació es materialitzaran en els dos nivells següents d'acció:

7.2.1 CAMPANYES DE CONSCIENCIACIÓ I SENSIBILITZACIÓ INSTITUCIONAL

L'objectiu d'aquestes campanyes institucionals de conscienciació i sensibilització, és crear entre la població un clima favorable cap a les noves directrius de gestió mediambiental, informant de les raons, conseqüències i necessitats associades de col·laboració ciutadana.

Tant des de setmanes abans de la implantació de la nova contracta, com al llarg de la totalitat de la seva durada, aquestes accions de comunicació hauran d'orientar i involucrar a tota la població en les noves directrius de gestió mediambiental.

Es tracta d'una conscienciació d'àmbit general, no específica d'una o altra zona, ni tampoc molt concretament d'un o altre dels sistemes de recollida. La seva concepció i el seu desenvolupament es portaran a terme conjuntament per l'Ajuntament i l'empresa concessionària del servei. Les accions de comunicació estaran basades en publicitat, informació escrita a nivell local, utilització de mitjans audiovisuals i en actuacions porta a porta, entre d'altres sistemes que es puguin proposar.

Igualment, caldrà contemplar accions de comunicació de manteniment i recordatori d'altres accions fetes anteriorment.

7.2.2 CAMPANYES DE ESPECÍFIQUES

Es tracta de campanyes de comunicació directa que s'han de desenvolupar, bàsicament, de forma prèvia, i al llarg dels primers mesos de la implantació de nous serveis a tot el municipi o bé en zones concretes. Estaran basades en publicitat, informació escrita a nivell local, utilització de mitjans audiovisuals i en actuacions porta a porta, entre d'altres sistemes que es puguin proposar.

El desenvolupament per part de l'adjudicatari, en coordinació amb l'Ajuntament, inclourà particularment tasques de comunicació a l'Ajuntament dels casos de manca de col·laboració ciutadana més crítics no solucionats, i susceptibles de mesures administratives o d'intervencions específiques per resoldre els incompliments, dificultats i/o deficiències importants.

Igual que en el cas de les campanyes de conscienciació i sensibilització institucional, periòdicament s'haurà de preveure el desenvolupament d'accions de manteniment i recordatori d'altres accions fetes anteriorment. Aquestes accions, però, poden ser focalitzades sobre àmbits o col·lectius concrets, a partir del seguiment dels resultats obtinguts de les diferents recollides selectives, i com a instrument de control i correcció del comportament d'aquests col·lectius.

7.2.3 GESTIÓ ECONÒMICA

Per al finançament de les campanyes, l'adjudicatari haurà de dedicar el 2% de les despeses anuals directes d'execució del Projecte.

Aquesta partida serà gestionada i coordinada per l'Ajuntament, si bé la seva materialització concreta serà realitzada per l'empresa adjudicatària. Qualsevol despesa a càrrec d'aquesta partida haurà de ser justificada i aprovada per l'Ajuntament i comportarà l'obligació de pagament en el termini que aquest determini.

Els romanents que d'un any a un altre quedin disponibles d'aquesta partida, s'acumularan a l'any següent o es podran destinar a altres usos relacionats amb la contracta, i al final de la concessió es liquidarà el saldo resultant d'aquesta partida junt amb la darrera certificació del servei.

----- Ó -----

Com que part de la retribució anirà en funció del bon fer de l'empresa, no s'obligarà a la mateixa a destinar una partida específica pel finançament de les campanyes. Aquestes es realitzaran a criteri de l'empresa concessionària però sempre hauran d'estar consensuades prèviament amb l'Ajuntament i sota la seva supervisió i control.

8. GESTIÓ DE LA QUALITAT

La voluntat de millora de la qualitat, l'optimització contínua dels serveis, el treball diari per a l'assoliment dels objectius fixats, la transparència en la facilitació de les dades i en la prestació efectiva i eficient dels serveis programats són els pilars que sustenten la bona relació i confiança mútua entre l'empresa adjudicatària i l'Ajuntament.

En aquest marc general que planteja el plec de condicions en la seva globalitat, queda per definir en aquest capítol aspectes més lligats al control i gestió de la qualitat, entesa com una oportunitat constant de millora de l'eficiència i eficàcia dels serveis que l'Ajuntament ha contractat.

S'ha de diferenciar clarament el que és el compliment de les prestacions i serveis pactats, que anomenem Control de la Prestació del servei, del que és la Qualitat pròpia del servei prestat.

Aquests aspectes no són responsabilitat única de l'empresa adjudicatària.

D'altra banda, s'espera que l'empresa adjudicatària treballi en ferm per a l'assoliment de tots i cadascun dels objectius que expressa aquest plec de prescripcions.

Es pretén aconseguir uns serveis de neteja i recollida eficaços, en el sentit que tot i que el compliment dels serveis oferts pel contractista és un requisit indispensable, no implica l'acompliment dels nivells de qualitat requerits.

Per al finançament de la gestió de la qualitat dels serveis, que comportarà la inspecció, seguiment i vigilància d'aquests, l'adjudicatari haurà de dedicar el 3% de les despeses anuals directes d'execució del projecte.

Les facultats de control i seguiment les realitzarà l'Ajuntament encara que també podran ser realitzades mitjançant una empresa independent, designada per l'Ajuntament.

Els romanents que d'un any a un altre quedin disponibles d'aquesta partida, s'acumularan a l'any següent o podran destinar-se a altres usos relacionats amb la contracta, i al final de la concessió es liquidarà el saldo resultant d'aquesta partida just amb la darrera certificació del servei.

8.1 CONTROL DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

Aquest control de la prestació del servei es basa en el seguiment del compliment de les prestacions i serveis pactats. La prestació del servei estarà subjecta a les inspeccions i controls propis establerts per l'Ajuntament per tal que es compleixin els serveis pactats i les seves programacions.

En concret, l'acompliment dels serveis principalment es basa en el compliment de presència, compliment efectiu de la ruta, itinerari i horari establerts; de la composició, estat, neteja i imatge dels equips; així com el compliment de les normes d'execució del servei que fixi l'Ajuntament.

El contractista disposarà dels mitjans necessaris per tal d'assegurar que l'Ajuntament pugui conèixer la planificació i programació dels serveis. Haurà d'aportar tota la documentació sol·licitada en tot allò referent al (dia, torn, ruta, itinerari, horari, equip, eines de treball, servei, estat de neteja i imatge,... etc.) El reflex dels resultats d'aquestes observacions es contemplarà en el moment d'aprovar les certificacions mensuals.

El sistema de control de la situació i el recorregut dels vehicles mòbils de recollida i neteja es basaran en un sistema de control per GPS.

Tot això no serà l'única eina que es farà servir per obtenir aquesta informació ni és exclouent en quan als resultats obtinguts per altres mètodes.

En l'elaboració de la certificació mensual, es donarà audiència al contractista per tal de que al·legui i presenti les justificacions oportunes.

L'error en la en la certificació dels serveis es contemplarà com un incompliment (Inacceptable) i estarà sotmès al règim de sancions i/o deduccions desenvolupats en aquest Plec.

Els incompliments, estaran sotmesos al Règim de Penalitzacions desenvolupat al capítol 9.

La prestació del servei es controlarà a partir de dos aspectes totalment diferenciats:

1.- Control de la presència dels equips.

2.- Control de les normes de la prestació.

Degut a la naturalesa dels diferents serveis, s'estableixen una sèrie de conceptes diferenciats en funció del tipus de servei que sigui objecte de control per part de l'Ajuntament.

1 .- Control de la presència dels equips.

El control de la presència dels equips serà d'aplicació comuna a tots els equips independentment del tipus de servei al que estiguin adscrits.

Els controls de presència faran referència a si es troba o no l'equip dins de la seva ruta, especificada d'acord amb la planificació acordada entre els serveis tècnics de l'Ajuntament i l'empresa adjudicatària.

Així mateix es comprovarà si els elements materials i humans són els previstos, i en cas que no ho sigui, si la substitució ha estat acceptada prèviament per l'Ajuntament.

Es considerarà com "equip no trobat" tant la no presència d'aquest l'equip com qualsevol incidència que deixi un servei sense compliment total o parcial en el moment de fer la inspecció/comprovació.

Els incompliments, estaran sotmesos a les deduccions desenvolupades al capítol 9.

2 .- Control de les normes de la prestació.

Qualsevol equip que no realitzi les tasques encomanades o les realitzi de forma diferent a allò establert estarà sotmès a les deduccions desenvolupades al capítol 9.

Control de les normes de la prestació. RECOLLIDES.

Dels endarreriments dels equips.

Els endarreriments en relació al punt on es troba l'equip no seran objecte de penalització, però sí que s'inclouran dintre del control de la qualitat del servei.

Tenint en compte el tipus de servei i les seves possibles incidències de recorregut, els endarreriments reiterats podran tenir efecte de penalitzacions.

No s'acceptarà que s'hagin deixat contenidors, punts de recollida de voluminosos concertats, etc... sense recollir, penalitzant-se tal i com s'especifica en l'apartat de condicions econòmiques.

De les avaries de la maquinària i les substitucions.

Respecte de les substitucions per avaria de les màquines en servei, en el cas de les recollides, l'empresa adjudicatària estarà obligada a la recollida de tots els residus dintre de l'horari establert, motiu pel que no es penalitzarà en principi els retards derivats d'avaries, però sí un canvi de torn del servei. La substitució haurà de ser immediata i en cap cas trigarà més de 24 hores. L'equip de substitució haurà de ser de característiques similars tant tècniques com de prestacions a l'equip utilitzat normalment al servei. En el cas que l'empresa no notifiqui a l'Ajuntament l'avaría o sobrepassi el temps màxim establert per substitució, es considerarà prestació deficient, amb la corresponent penalització en la contraprestació. La substitució anirà a càrrec de l'adjudicatari, sense que això suposi cap increment del preu del contracte llavors vigent, ni del valor residual a la finalització del període contractual, no tenint dret l'adjudicatari a cap compensació pel valor residual pendent de la maquinària de substitució.

De les altres normes.

Els resultats del control de normes de la prestació, al igual que en la Neteja viària es catalogaran en Correcte, No Satisfactori, Deficient o Inacceptable.

La qualificació Correcte no comportarà cap tipus de deducció en la contraprestació, i la resta de qualificacions portaran inclosa una deducció en la contraprestació tal com s'indica en l'apartat de condicions econòmiques.

INCOMPLIMENT DE LES NORMES Recollida de Residus	NO SATISFACTORI	DEFICIENT	INACCEPTABLE
No seguir l'itinerari previst per causes injustificades		X	
Retard o avançament injustificat en l'inici de la prestació superior a 30 minuts	X		
Retard o avançament injustificat en l'inici de la prestació superior a 60 minuts		X	
Retard o avançament injustificat en l'inici de la prestació superior a 90 minuts			X
Parada temporal dels equips sense causa justificada: Entre 5 i 10 minuts Entre 10 i 20 minuts més de 20 minuts	X	X	X
Estat funcional i imatge dels equips: Insuficient Defectuós Dolent	X	X	X
No portar l'uniforme net i polit	X		
No realitzar treballs programats o encomanats		X	
No recollida del material fora de contenidors		X	
Contenidors desbordats			X
Deixar contenidors de la ruta sense recollir (segons quantitat)	X	X	X
Efectuar tria o recerca de productes en contenidors		X	
Canviar el torn previst per un equip de servei		X	
No neteja de la totalitat de contenidors previstos			X

INCOMPLIMENT DE LES NORMES Recollida de Residus	NO SATISFACTORI	DEFICIENT	INACCEPTABLE
No neteja en les freqüències de rentat interior/exterior previstes			X
Neteja deficient dels contenidors		X	
Contenedor defectuós (segons quantitat)	X	X	X
Pèrdua de lixiviats i líquids provinents de la compressió dels residus			X
Buidat de les aigües brutes dels rentacontenidors en embornals			X
Agafar aigua per la neteja de punts no autoritzats			X
Manca d'un contenidor en la seva ubicació establerta		X	
Mala col·locació dels contenidors en la seva ubicació		X	
Concertacions de recollida de voluminosos o poda a demanda sense recollir si estan programades (segons la quantitat)	X	X	X
Punts de recollida o punts d'abocament amb voluminosos o poda abandonats sense recollir si està programada la seva recollida			X
Manipulació incorrecta dels voluminosos recollits que impedeixi la seva reutilització o reciclatge		X	
Incompliment de Normes per a la bona execució del servei de recollida		X	
Altres incompliments (en funció del incompliment)	X	X	X

Control de les normes de la prestació. NETEGES.

Dels avançaments i/o endarreriments dels equips.

Cada equip de treball portarà un plànol on s'assignarà la seva ruta de treball, així com els horaris de pas per diversos punts del recorregut de treball. Els avançaments i/o endarreriments en relació al punt on es troba l'equip no seran objecte de penalització, però sí que s'inclouran dintre del control de la qualitat del servei. Tenint en compte el tipus de servei i les seves possibles incidències de recorregut, els endarreriments reiterats podran tenir efecte de penalitzacions.

De les avaries de la maquinària i les substitucions.

Respecte de les substitucions per avaria de les màquines en servei, el licitador haurà de preveure la seva substitució en un temps màxim de 4 hores. En el cas que l'empresa no notifiqui a l'Ajuntament la avaria o sobrepassi el temps màxim establert per substitució, es considerarà prestació deficient, amb la corresponent penalització en la contraprestació.

Durant una substitució d'una màquina o equip d'un servei mixt, els operaris hauran de continuar amb la neteja manual de l'itinerari previst.

Les màquines i/o equips avariats i no substituïts no seran abonats. La substitució anirà a càrrec de l'adjudicatari, sense que això suposi cap increment del preu del contracte llavors vigent, ni del valor residual a la finalització del període contractual, no tenint dret l'adjudicatari a cap compensació pel valor residual pendent de la maquinària de substitució.

De les altres normes.

Els resultats del control de normes de la prestació, si procedeix, es catalogaran en Correcte, No satisfactori, Deficient o Inacceptable.

La qualificació Correcte no comportarà cap tipus de deducció en la contraprestació, i la resta de qualificacions portaran inclosa una deducció en la contraprestació tal com s'indica al capítol 9.

	NO SATISFACTORI	DEFICIENT	INACCEPTABLE
INCOMPLIMENT DE LES NORMES			
Neteja Viària			
No seguir l'itinerari previst per causes injustificades		X	
Incompliment general de les normes que regulen l'execució de les prestacions		X	
Parada temporal dels equips sense causa justificada:			
Entre 5 i 10 minuts	X		
Entre 10 i 20 minuts		X	
Més de 20 minuts			X
Retard en l'inici del servei/Finalitzar abans d'hora el servei	X		
Superior als 10 minuts		X	
Superior als 15 minuts			

INCOMPLIMENT DE LES NORMES Neteja Viària	NO SATISFACTORI	DEFICIENT	INACCEPTABLE
Superior als 20 minuts			X
Estat funcional i imatge dels equips: Insuficient Defectuós Dolent	X	X	X
No portar l'uniforme net i polit		X	
No realitzar treballs programats o encomanats		X	
Efectuar tria o recerca de productes als contenidors o papereres.		X	
Canviar el torn previst per un equip de servei sense autorització prèvia de l'Ajuntament		X	
Velocitats de neteja superiors a les previstes amb resultat negatiu		X	
No recollida d'una pila de residus escombrada, baldeig o qualsevol servei de neteja viària.			X
No buidat d'una paperera. Aplicació per paperera no buidada.		X	
No netejar una àrea de vorera o una àrea d'aportació.			X
No recollir el residu seleccionat fora dels contenidors de recollida selectiva, i no introduir cada residu en el contenidor apropiat.		X	
No recollir excrements d'animals			X
Impulsar restes de residus sota els vehicles estacionats.			X
Esquitjar objectes o persones intencionadament en el reg a pressió			X
No neteja d'un escocell o de la tapa si està tapat		X	
Actituds no respectuoses envers els veïns del municipi			X
Abocar residus d'escombrada a lloc no previst.			X
Llençar els residus al mar mitjançant l'escombrada manual o neteja amb aigua			X
No netejar l'exterior de les papereres			X
La càrrega d'aigua per vehicles de rec o escombrada mecànica en punts no autoritzats			X
Altres incompliments (en funció del incompliment)	X	X	X

8.2 AVALUACIÓ DE LA QUALITAT DELS SERVEIS

Es pretén disposar d'un procediment d'avaluació del nivell de qualitat de les prestacions dels serveis objecte de la contracta, que sigui senzill i per tant de fàcil aplicació, que permeti identificar i corregir aquells defectes que puguin aparèixer durant el desenvolupament de la contracta i que fixi les bases d'un sistema de millora de la qualitat.

L'avaluació del nivell de qualitat de les prestacions dels serveis es realitzarà en base al resultat observat dels serveis, entre d'altres, en relació a:

- a) Paràmetres de la qualitat del servei de recollida i repàs ubicacions (nivell de recollida i estat dels entorns dels contenidors després del servei, estat de la xarxa de contenidors, presència o no de desbordaments, existència o no de residus sense recollir, ...)
- b) Paràmetres de qualitat del servei de neteja de contenidors.
- c) Paràmetres de la qualitat del servei de neteja (nivell de neteja després del servei, nivell de neteja dels vials, explanades, entorn de contenidors i iglús, papereres, escocells...)
- d) Estat de les instal·lacions de la contracta.
- e) Estat dels equips i material de la contracta.
- f) Manteniment de contenidors

La metodologia concreta d'observació i extrapolació a la resta del municipi o serveis la fixarà l'Ajuntament.

L'avaluació dels paràmetres de qualitat es farà a través d'inspeccions in situ les quals permetran avaluar de forma raonada la qualitat del servei prestat. Entre les variables que es tindran en compte per aquesta avaluació es troben, entre d'altres:

- Servei de recollida: presència de desbordaments, contenidors mal tapats, contenidors mal col·locats, etc.
- Servei de neteja de contenidors: contenidors bruts després del servei, contenidors mal tapats, contenidors mal col·locats, etc.
- Servei de neteja: el no buidat de papereres, neteja d'escocells, presència de residus orgànics, presència de residus de diferent mida, etc.

- Manteniment de contenidors: estat dels elements com rodes, frens, pedal, gomes, etc.

El resultat de l'aplicació d'aquesta fórmula donarà lloc a un índex que permetrà classificar la qualitat del servei en Correcte, No Satisfactori, Insuficient i Inacceptable.

La qualificació Correcte no comportarà cap tipus de deducció en la contraprestació. Les qualificacions No satisfactori, Insuficient i Inacceptable portaran inclosa una deducció en la contraprestació tal com s'indica al capítol 9.

Totes aquestes tasques de seguiment i control s'han de realitzar amb la màxima coordinació entre els diferents serveis per tal d'aconseguir un millor i més eficient funcionament global d'aquests.

8.3 AUDITORIES EXTERNES DEL SERVEI

Amb la fi de complementar el seguiment i millora del serveis de la contracta, l'Ajuntament podrà, quan estimi oportú, dur a terme una auditoria completa dels serveis de neteja i recollida. Aquesta auditoria serà conduïda per una empresa externa a la concessionària. Els continguts i extensió d'aquesta auditoria seran acordats en el seu moment i en cada ocasió per l'Ajuntament. Per a aquest fi, l'adjudicatari haurà de reservar una partida de 5.000 EUR a l'any per a la realització de la mateixa. Els romanents que d'un any a un altre quedin disponibles d'aquesta partida, s'acumularan a l'any següent o podran destinar-se a altres usos relacionats amb la contracta, i al final de la concessió es liquidarà el saldo resultant d'aquesta partida just amb la darrera certificació del servei.

A més a més, en primera instància, a la recepció de la maquinària es realitzarà una comprovació per tal de constatar que els medis materials coincideixen amb els oferts per l'empresa i compleixen totes les prescripcions requerides. L'Ajuntament seleccionarà l'empresa que ha de dur a terme aquesta auditoria, i serà la pròpia empresa concessionària l'encarregada del pagament de les despeses del cost d'aquests serveis que no podran superar els *2.500 EUR*.

Al final del període de la contracta, es farà una revisió de la maquinària que encara quedi a amortitzar per part d'una entitat externa i independent, i s'abonarà a la concessionària el valor real de la mateixa. Si aquest valor és inferior al valor encara pendent d'amortitzar, s'abonarà només el valor obtingut per la revisió realitzada per l'entitat externa ja que s'entendrà que la concessionària no ha fet un ús i manteniment correcte del material. Si el valor real es superior al valor pendent d'amortitzar s'abonarà el valor pendent d'amortitzar.

9. projecte econòmic i financer i ABONAMENT DELS SERVEIS

9.1 SERVEIS ORDINARIS

Els licitadors presentaran una oferta única, sense variants, que es cenyirà el màxim possible al que es demana en aquest plec de condicions tècniques i econòmiques, desglossada per cadascun dels serveis.

Tots els treballs, mitjans auxiliars, personals i materials que siguin necessaris per a la correcta prestació dels serveis es consideraran inclosos en el preu de la contracta, encara que no figurin explicitats en la descomposició o descripció dels preus.

Tots els serveis presentats a les fitxes tècniques hauran de tenir el seu equivalent a la proposta econòmica segons el model de fitxa corresponent (fitxes E).

El pressupost contindrà:

a) Formació desglossada dels preus unitaris de personal (Fitxa/es E/PER)

Els preus unitaris de personal s'especificaran per cada categoria, siguin o no subrogats, i inclourà el desglossament de tots els conceptes estipulats en el conveni vigent i tenint en compte les condicions salarials no tabulades d'alguns treballadors, més la previsió d'incrementos per als anys següents en els conceptes que s'escaiguin (antiguitat...), així com totes les despeses del personal que suporta l'empresa (seguretat social, absentisme laboral, etc.). Els preus unitaris s'han de presentar anuals i per jornada, especificant la durada d'aquesta.

En cas de baixa d'algun treballador, els preus unitaris del personal es podran revisar a la baixa durant les revisions anuals de preus, ajustant-los a l'antiguitat real dels treballadors en cada moment.

Aquests preus unitaris hauran de tenir el format definit en la fitxa de l'annex 6.

També s'hauran de facilitar, tal i com s'indica a les fitxes corresponents, els costos de personal corresponents a festius, nocturns i hores extra per a totes les categories de personal presentades a l'oferta.

b) Formació de preus unitaris de cada material (o instal·lació) (Fitxa/es E/MAT)

Aquests preus unitaris hauran d'esmentar les dades bàsiques del material, i tenir el format definit en la fitxa de l'annex 6, i que està desglossat per:

1. Cost anual d'amortització i finançament

L'amortització es farà pel mètode de "Quota constant" aplicada en el moment de redacció de la proposta.

El període d'amortització de cada material serà proposat per l'empresa concursant, essent aquest com a *màxim 8 anys*.

Si bé les empreses concursants prendran els valors residuals dels materials a subrogar com a referència per a efectuar les seves ofertes, un cop es determini el valor residual real en el moment de la subrogació, l'empresa adjudicatària ajustarà els imports d'amortització als preus abonats.

2. Cost anual d'explotació

El cost anual d'explotació constarà, com a mínim, de:

- 2a Despeses de manteniment, incloent-hi recanvis, materials fungibles, rentat, pintura i mà d'obra necessària per al perfecte manteniment de tots els vehicles i materials.
- 2b Consums de carburants, lubricants i neumàtics.
- 2c Assegurances i impostos, quota anual de cada element i condicions de la pòlissa, impostos associats a cada material, etc., a excepció de les instal·lacions fixes, que es consideren incloses en el concepte de despeses generals de direcció i administració
- 2d Lloguer en el cas que el material adscrit al servei no es compri sino que sigui de lloguer o renting. En aquest cas s'entén que totes les despeses de Manteniment, Consums i Assegurances i impostos van incloses dins el preu del lloguer

Els preus unitaris de manteniment, consum i lloguer s'han d'especificar també per jornada, explicitant la durada d'aquesta. Si es redueix la duració de la jornada per qualsevol motiu s'ajustaran els preus unitaris a la nova duració, en proporció equivalent.

Es presentarà també una taula on es recullin totes les inversions (material, maquinària, instal·lacions, etc.) que l'empresa concessionària presenti en la seva oferta. En aquesta taula es resumiran les inversions totals i anuals necessàries per a la realització del servei. Les assegurances dels possibles vehicles ja amortitzats

aportats per l'empresa concessionària, apareixeran en aquesta taula, amb cost d'inversió zero.

A més a més, s'haurà de facilitar tota la informació econòmica referent als components de la maquinària ofertada, tant dels elements base com dels opcionals. Per cada vehicle ofertat caldrà omplir una fitxa segons el format definit a l'annex 6. Els elements que surten a l'annex són de caràcter genèric i no s'han d'incorporar a la contracta si no ho requereix la proposta efectuada. En cas d'aportar algun vehicle que no té fitxa definida se'n crearà una amb les característiques que li siguin d'aplicació.

c) Formació de preus unitaris de cada servei: Serveis de Recollida de residus i Neteja viària (Fitxa/es E/RR i E/NV)

Descripció, a partir dels preus unitaris dels apartats anteriors, dels preus unitaris a aplicar a cada servei, i en el seu cas a cada actuació dins de cada servei.

Aquests "preus unitaris de cada servei" hauran de tenir el format definit en la fitxa de l'annex 6, i que està desglossat per:

1. Despeses de personal
2. Despeses d'explotació (manteniment, consum, lloguer, vestuari i eines)

Aquests preus unitaris a) del personal, b) del material i c) dels serveis s'aplicaran a les modificacions que es vagin produint al llarg de la contracta.

d) Formació del pressupost anual dels Serveis de Recollida de residus i Neteja viària (Fitxa/es E/RR-R i E/NV-R)

Descripció, a partir dels "preus unitaris dels serveis" de l'apartat anterior, del pressupost anual a aplicar a cada servei definit al capítol corresponent.

Aquest pressupost anual per servei haurà de tenir el format definit en la fitxa de l'annex 6, i que està desglossat per:

1. Despeses directes anuals de cada servei/actuació
2. Despeses d'amortització, finançament, assegurances i impostos

e) Formació del pressupost anual d'Instal·lacions fixes i serveis comuns (Fitxa/es E/COM)

Descripció, de les despeses de les instal·lacions fixes i dels serveis comuns de la concessió. Aquest pressupost haurà de tenir el format definit en la fitxa de l'annex 6.

f) Formació del pressupost anual de la contracta (Fitxa/es E/LIC)

Descripció del pressupost anual de la contracta, a partir dels pressupostos anuals oferts per a cadascun dels serveis definits, les despeses comunes de la concessió i de la inversió total anual a realitzar. Aquest pressupost haurà de tenir el format definit en la fitxa de l'annex pertinent.

9.1.1 TRACTAMENT DELS RESIDUS GENERATS (Fitxa/es E/TRA)

L'empresa adjudicatària haurà de fer-se càrrec de la recollida, transport i gestió dels residus generats, ja provinguin tant de la recollida de residus com de la neteja viària com de la deixalleria. L'Ajuntament abonarà/rebrà un preu per tona de residu gestionat per l'empresa concessionària. Els preus/tona que l'empresa ofereixi hauran de tenir el format definit en la fitxa corresponent de l'annex 6. Amb la finalitat de que les empreses concursants puguin fer una estimació dels costos/ingressos que aquesta gestió suposa, es presenta en l'annex 6 una previsió de les tones anuals generades. Aquestes són les quantitats que s'han tingut en compte a l'hora de calcular el pressupost de licitació.

Anualment es realitzarà una comprovació de les quantitats efectivament recollides i es compensarà o abonarà a l'empresa pels desajustaments produïts en l'estimació de la producció de residus.

9.2 SERVEIS EXTRAORDINARIS

L'Ajuntament pot sol·licitar en qualsevol moment un servei extraordinari, amb caràcter d'urgència o no, que serà atès sempre d'acord amb les indicacions donades pels serveis tècnics municipals de l'Ajuntament. El cost corresponent a la realització d'aquests serveis es calcularà en base als preus unitaris dels serveis ordinaris ofertats.

En el supòsit que s'activés el Pla d'Emergència Municipal, l'empresa concessionària mobilitzaria el personal i tot el material adscrit a la contracta i atendria les directrius i indicacions donades pels Serveis Tècnics Municipals.

Els preus de tots els serveis extraordinaris es revisaran d'acord amb les condicions exposades en l'apartat de revisió de preus.

El pressupost es realitzarà d'acord el format definit a la fitxa corresponent de l'annex 6 (Fitxa/es E). En aquestes fitxes figura ja la estimació del número de serveis a tenir en compte per poder realitzar un pressupost dels mateixos.

No s'admetran diferents preus unitaris, ni de personal ni de maquinària, per serveis diferents.

Aquests preus unitaris s'aplicaran a les modificacions que es vagin produint al llarg de la contracta.

9.3 PREUS UNITARIS NO PREVISTOS EN LA CONTRACTA

Si en el transcurs de la concessió fos necessari introduir o modificar la prestació dels serveis inclosos en aquest plec i no es disposés de preu unitari de referència previst en el punt de condicions econòmiques, el contractista elaborarà la proposta de nous preus, basant-se en l'estructura de desglossament de preus que es descriu en el capítol de condicions econòmiques i que conformen el pressupost inicial i amb els preus unitaris de referència que els pugui ser d'aplicació, i aportarà la documentació que justifiqui els imports que ha proposat en cada concepte.

L'Ajuntament, prèviament als informes oportuns, aprovarà o presentarà una contraoferta valorada i raonada, que, si no hi ha acord, serà vinculant al contractista i quedarà a tots els efectes en el quadre de preus del pressupost que va servir de base del contracte.

9.4 METODOLOGIA DE L'ABONAMENT DELS SERVEIS

9.4.1 SERVEIS ORDINARIS I COMUNS DE LA CONTRACTA

La retribució del concessionari s'efectuarà a partir de la factura que l'empresa girarà a l'Ajuntament per mesos vençuts.

Previ a la presentació de la factura es presentarà una proposta de liquidació, a partir dels serveis prestats durant el mes (justificats documentalment en els "comunicats de treball" i introduïts en la base de dades d'execució de la contracta), dels preus unitaris simples d'aquests serveis que resultin de la licitació i amb l'aplicació dels conceptes de gestió de la qualitat que es detallen a l'apartat següent.

Aquesta proposta de liquidació, així com les factures corresponents, s'estructuraran amb el format que defineixi l'Ajuntament.

Per als conceptes d'instal·lacions fixes i serveis comuns, s'abonarà la 1/12 part de les despeses anuals.

Per a cada servei expressat en el seu capítol corresponent i respecte els vehicles i materials recepcionats, s'abonarà la 1/12 part de les despeses anuals "d'amortització i finançament" i de les despeses "d'assegurances i impostos" com a despeses fixes i independents del nombre de jornals dels serveis que s'hagin prestat efectivament durant el mes.

Per al concepte de tractament dels residus generats, s'abonarà mensualment la 1/12 part de les despeses previstes en aquest plec per aquest concepte. Anualment es realitzarà una comprovació de les quantitats efectivament recollides i es compensarà o abonarà a l'empresa pels desajustaments produïts en l'estimació de la producció de residus.

9.4.2 REMUNERACIÓ/PENALITZACIÓ PER LA GESTIÓ DE LES FRACCIONS SELECTIVES

Com ja s'ha comentat al principi d'aquest plec, la finalitat principal del mateix és millorar els resultats obtinguts de la recollida selectiva. Això es vol aconseguir assignant una major partida a la recollida d'aquests residus i compensant aquest increment amb una disminució dels costos de tractament del conjunt de residus generats pel municipi.

S'ha calculat que amb un increment de les recollides selectives al 40 % (actualment estan aproximadament al 25%) es compensa el balanç econòmic de la gestió de residus corresponent a l'increment dels costos associats a un millor servei de recollida selectiva.

Per aconseguir aquest objectiu no només resulta necessari un increment dels recursos econòmics assignats, si no que es considera vital la implicació de l'empresa concessionària que realitzi el servei. Assolir aquests índexs de recollida, dependrà principalment de la solució tècnica proposada i del bon fer de l'empresa que la posa a terme. Per aquest motiu es considera que l'empresa concessionària s'ha d'implicar d'una manera directa en la consecució dels resultats assumint a propi risc i ventura l'obtenció dels mateixos.

Amb la implantació del nou servei de recollida l'Ajuntament considera factible la consecució dels següents objectius:

- Assoliment d'un índex de recollida de les fraccions selectives del 33% al final dels 6 primers mesos d'implantació del servei
- Assoliment d'un índex de recollida de les fraccions selectives del 40% al final del primer any d'implantació del servei

L'Ajuntament espera mantenir aquest índex de recollida selectiva fins a final de la contracta.

Al final de cada semestre es calcularà els percentatges de recollida selectiva assolits durant aquells 6 mesos basant-se en les entrades a planta de cada tipus de residu. Comptaran com recollida selectiva les fraccions:

- Envasos
- Paper i Cartró
- Form

- Vidre
- Mobles i voluminosos, sempre que el seu destí sigui una planta de valorització

Es considerarà no selectiva la fracció Resta.

Per cada punt de recollida per sota de l'objectiu marcat per aquell semestre l'empresa rebrà una penalització de *2.000 EUR*.

De la mateixa manera per cada punt de recollida per sobre de l'objectiu marcat per aquell semestre l'empresa rebrà una bonificació de *1.000 EUR*.

El percentatge de recollida selectiva assolit s'arrodonirà a unitats seguint les regles comuns d'arrodoniment (per sota de cinc dècimes a la unitat inferior, i per cinc o per sobre de cinc, a la unitat superior).

La quantitat total de la penalització i/o bonificació obtinguda al final d'un semestre, es dividirà per sis, i es descomptarà o s'abonarà a les pròximes sis factures d'abonament dels Serveis ordinaris i comuns.

De cara a prevenir un deteriorament en la qualitat del residu recollit i incentivar el bon fer de l'empresa, si la mitjana d'impropis detectada d'una fracció supera la mitjana d'impropis comarcal, aquella fracció no es tindrà en compte en el càlcul total del percentatge de recollida selectiva assolit per aquell semestre.

Com s'ha comentat anteriorment les empreses podran destinar els recursos que estimin oportuns per realitzar campanyes de sensibilització que millorin el comportament de la ciutadania.

9.4.3 SERVEIS EXTRAORDINARIS

La retribució del concessionari s'efectuarà a partir de la factura que l'empresa girarà a l'Ajuntament per mesos vençuts, junt amb els treballs de l'apartat anterior.

Previ a la presentació de la factura es presentarà una proposta de liquidació, a partir dels serveis prestats durant el mes (justificats documentalment en els "comunicats de treball" i introduïts en la base de dades d'execució de la contracta), dels preus unitaris simples d'aquests serveis que resultin de la licitació i amb l'aplicació dels conceptes de gestió de la qualitat que es detallen a l'apartat següent.

Aquesta proposta de liquidació, així com les factures corresponents, s'estructuraran amb el format que defineixi l'Ajuntament.

Per al concepte de tractament dels residus generats, s'abonarà o es cobrarà (depenent de la fracció que es tracti) per tona de residu gestionat, prèvia presentació del resguard corresponent d'entrada a planta. Els preus/Tn són els que l'empresa ofereixi per la present contracta (Fitxa E-TRA).

9.4.4 PROCEDIMENT PER TOTS ELS SERVEIS

Les factures s'abonaran de forma mensual prèvia presentació de la proposta de factura realitzada d'acord als quadres de preus unitaris ofertats. Aquesta proposta s'haurà de presentar dins de la primera setmana dins el mes següent del període mensual a abonar i haurà de ser aprovada per l'Ajuntament abans de poder presentar la factura definitiva.

L'Ajuntament és el propietari del residu i és el que es farà responsable dels costos/abonaments derivats de la seva eliminació, venda o tractament. En el cas particular de la fracció Paper i cartró, l'abonament derivat de la seva venda la cobrarà l'empresa concessionària i posteriorment l'Ajuntament descomptarà en el mes corresponent la diferència en el preu d'execució del contracte. Cal remarcar que el preu del cartró s'indexarà a l'establert al conveni de col·laboració entre l'Agència de residus de Catalunya, l'Associació catalana de municipis i comarques, la Federació de municipis de Catalunya, l'Entitat metropolitana de serveis hidràulics i tractament de residus i l'Agrupació per a la recollida selectiva del paper i cartró de Catalunya.

9.5 APLICACIÓ DE La gestió de la qualitat

Els controls de la prestació del servei, i l'avaluació de la qualitat dels serveis, definits al capítol 8, tenen per objectiu final obtenir prestacions satisfactòries, d'acord amb les condicions del plec de prescripcions tècniques.

Els controls de qualitat s'aplicaran en el comunicat diari de treball subministrat per l'empresa adjudicatària.

Mensualment, i a partir del comunicat diari de treball de l'empresa adjudicatària, i dels controls de gestió de la qualitat, es determinaran les deduccions a aplicar a la certificació.

L'Ajuntament es reserva del dret d'aplicar les penalitzacions sobre el servei avaluat en una proporció equivalent al % de serveis inspeccionats. Així doncs, s'entendrà que els serveis no inspeccionats es presten amb unes condicions equivalents a les dels serveis inspeccionats i, per tant, se'ls podrà aplicar les mateixes penalitzacions.

Així mateix, s'agafarà com a base de càlcul de l'import de les penalitzacions el cost directe d'execució del servei (preu unitari del servei) més la part proporcional (en base al cost global del servei) de les despeses fixes (o d'estructura), doncs es considera que el seu cost és motivat per la necessitat de donar suport als serveis que es presten.

A. CONTROL DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

A.1 Deduccions a aplicar del Control de la presència dels equips

Els controls faran referència a si l'equip inspeccionat ha prestat servei, a si l'equip és el previst d'acord amb la planificació, i en cas de què no sigui el previst si dita substitució ha estat acceptada prèviament per l'Ajuntament.

A efectes de certificació s'aplicarà el següent criteri:

- Es considerarà servei no prestat per un equip i per tant no correspondrà que es certifiqui quan:
 - No sigui localitzat pels serveis d'inspecció al llarg de la jornada, en el seu recorregut o punts en què hauria d'estar prestant servei, i la incidència s'hagi comunicat de forma prèvia a l'Ajuntament.
 - No estigui format pels elements materials o humans previstos i l'equip no figuri en la relació de substitucions prèviament acceptades, encara que s'hagi donat avís als serveis tècnics municipals.
- Es considerarà servei no prestat per un equip i a més a més es penalitzarà amb una reducció de dos cops el seu import quan:
 - No sigui localitzat pels serveis d'inspecció al llarg de la jornada, en el seu recorregut o punts en què hauria d'estar prestant servei, i no s'hagi notificat la incidència de forma prèvia a l'Ajuntament.
 - No estigui format pels elements materials o humans previstos, i no s'hagi comunicat als serveis tècnics municipals.

A.2 Deduccions a aplicar del Control de les normes de la prestació

A efectes de certificació s'aplicarà el següent criteri comú a tots els serveis, siguin de recollida o neteja:

Penalitzacions generals per control de les normes de la prestació especificades a les taules del capítol de gestió de la qualitat, declarades com No satisfactori, Deficient o Inacceptable

Servei.	No Satisfactori:	Penalització del 20% Preu Unitari del
Servei.	Deficient:	Penalització del 40% Preu Unitari del
Servei.	Inacceptable:	Penalització del 60% Preu Unitari del

Si del total de penalitzacions a aplicar a un servei s'obtingués una deducció superior al 60% e inferior a 100% del preu unitari del servei, es considerarà Servei no prestat amb la corresponent deducció del 100% del Preu Unitari del servei. D'altra banda, si el còmput total d'incompliments a aplicar fos superior al 100%, s'aplicarà la deducció que es derivés del còmput total de penalitzacions a aplicar.

B. AVALUACIÓ DE LA QUALITAT DELS SERVEIS

El resultat de l'avaluació de la qualitat del servei portarà a declarar-lo com: Correcte, No Satisfactori, Deficient o Inacceptable. A efectes de certificació s'aplicarà el següent criteri de penalitzacions per l'avaluació del nivell de qualitat de les prestacions dels serveis:

No Satisfactori: Servei.	Penalització del 20% Preu Unitari
Deficient: Servei.	Penalització del 40% Preu Unitari
Inacceptable: Servei.	Penalització del 60% Preu Unitari

Si del total de penalitzacions a aplicar a un servei s'obtingués una deducció superior al 60% e inferior a 100% del preu unitari del servei, es considerarà Servei no prestat amb la corresponent deducció del 100% del Preu Unitari del servei. D'altra banda, si el còmput total d'incompliments a aplicar fos superior al 100%, s'aplicarà la deducció que es derivés del còmput total de penalitzacions a aplicar.

A més, en les penalitzacions específiques per avaluació de la qualitat dels serveis on la consideració depèn de la quantitat, s'aplicaran els següents criteris:

- Deficiències en el manteniment de contenidors i de les pilones que els delimiten. Les penalitzacions s'aplicaran sobre els imports mensuals que a la oferta es destinin al manteniment dels contenidors, per cada tipus de contenidor.
 - + 5% de contenidors inspeccionats amb deficiències de manteniment:

No Satisfactori:	20% Import Mensual.
------------------	---------------------
 - + 10% de contenidors inspeccionats amb deficiències de manteniment

Deficient:	40% Import Mensual.
------------	---------------------
 - + 20% de contenidors inspeccionats amb deficiències de manteniment

Inacceptable:	60% Import Mensual.
---------------	---------------------

- Deficiències en la neteja tant exterior com interior dels contenidors i elements informatius d'aquests (adhesius). Les penalitzacions s'aplicaran sobre els imports mensuals que a la oferta es destinin a la neteja dels contenidors, per cada tipus de contenidor.
 - + 10% de contenidors inspeccionats amb deficiències de Neteja
No Satisfactori: 20% Import Mensual.
 - + 20% de contenidors inspeccionats amb deficiències de Neteja
Deficient: 40% Import Mensual.
 - + 30% de contenidors inspeccionats amb deficiències de Neteja
Inacceptable: 60% Import Mensual.

Si del total de penalitzacions a aplicar a un servei s'obtingués una deducció superior al 60% e inferior a 100% del preu unitari del servei, es considerarà Servei no prestat amb la corresponent deducció del 100% del Preu Unitari del servei. D'altra banda, si el còmput total d'incompliments a aplicar fos superior al 100%, s'aplicarà la deducció que es derivés del còmput total de penalitzacions a aplicar.

9.6 optimització del funcionament del servei

La optimització del funcionament del servei, tant a nivell tècnic com econòmic, ha de ser la principal prioritat, tant de l'Ajuntament com de la contracta, amb l'objectiu de minimitzar costos econòmics, socials i ambientals.

En aquest sentit, és l'empresa concessionària la que té un major grau de coneixement, tant de la pràctica de l'execució del servei com de l'evolució del estat de la tècnica. En aquest context, és la que té major possibilitat de proposar millores que comportin una major eficiència i/o una reducció dels recursos humans i materials emprats a través de:

- Redisseny de la gestió del servei, amb l'aplicació de mètodes de treball més eficients.
- Aplicació de noves tecnologies.

S'entén que aquesta col·laboració mútua i afany per millorar el funcionament del servei, ha de comportar beneficis tant per l'Ajuntament, la societat i el medi ambient com per la pròpia empresa concessionària.

Així doncs, en cas que, a proposta de l'empresa concessionària, es pugui millorar la eficiència del servei en termes econòmics, i en funció de la magnitud i naturalesa de la millora, es podrà pactar una millora econòmica del preu del servei millorat, que dues vegades la suma dels % de Despeses Generals i Benefici Industrial de la millora aconseguida.

9.7 COSTOS PREVIS

9.7.1 DISSENY I REDACCIÓ DEL PLEC

El concessionari haurà d'assumir, immediatament després de la signatura del contracte, els costos de l'elaboració del Disseny i Redacció del Plec, que s'ha valorat en *15.150,00 eur, Iva exclòs*.

Aquests treballs els durà a terme una empresa externa, que facturarà directament a l'empresa concessionària, prèvia aprovació per part de l'Ajuntament.

9.7.2 IMATGE CORPORATIVA

Tal com s'ha comentat amb anterioritat, caldrà que tots els vehicles, vestuari, contenidors, i elements que formin part del servei en general mantinguin una uniformitat d'imatge.

El cost de disseny i aplicació d'aquesta imatge ha d'anar inclosa en el preu unitari de cada material, i per tant no es podrà repercutir diferenciadament.

10. CONTINGUT DE LA MEMÒRIA TÈCNICA

Aquest plec s'ha elaborat seguint un sistema de fitxes amb l'objectiu de facilitar i fer més justa la comparació entre les ofertes presentades. Per aquest motiu resulta essencial que les empreses licitadores presentin degudament omplertes totes les fitxes que aquí es demanen ja que d'aquestes s'obtindrà la informació per avaluar molts dels criteris de valoració establerts.

A mode d'informació, es presenta l'esquema general que tota la informació que han de presentar totes les empreses licitadores:

SOBRE 1:

Documentació administrativa

SOBRE 2:

Documentació tècnica.

- **Volum I**
- **Volum II**

SOBRE 3:

- **Fitxes econòmiques**
- **Criteris avaluables de forma automàtica**

L'objecte d'aquest apartat és explicar el contingut de la memòria tècnica, que és l'informació a presentar al SOBRE 2.

10.1 CONTINGUT SOBRE 2

A continuació es presenta el contingut de la memòria tècnica. Aquest s'estructurarà en dos volums:

VOLUM I

En aquest volum es recollirà tota la memòria descriptiva de l'oferta.

VI. 1. Generalitats

VI.1.1. Posada en marxa de la contracta

Calendari de posada en marxa de la contracta: explicació dels mitjans tant materials com humans i la exposició en el temps durant els dos

primers mesos (temps límit en que el servei haurà d'estar en funcionament, en la seva totalitat amb els mitjans oferts a la proposta presentada) de:

- accions de posada a punt de la contracta
- organització dels serveis

VI.1.2. Representants de l'empresa adjudicatària

- Estructura de l'empresa i organigrama detallat del conjunt de personal directe i indirecte, amb especificació de les categories, funcions generals, % de dedicació al servei, titulacions acadèmiques i professionals (inclosos el representant tècnic i/o l'encarregat).
- Relació de comandaments previstos amb les seves funcions generals.

VI.1.3. Comunicat de treball i labor inspectora

- Model de comunicat de treball a presentar
- Sistemes de comunicació i coordinació amb l'Ajuntament.

VI.2. Servei de Recollida de Residus

VI.2.1. Serveis de recollida

Per cada servei proposat s'haurà de presentar:

- Breu explicació del servei, solucions tècniques aplicades i justificació de les mateixes.
- Mitjans humans i materials
- Freqüències proposades per cada nucli i el perquè de les mateixes
- Mitjans de reserva (humans i materials)

VI.2.2. Contenerització de les fraccions

Presentació raonada de la proposta de contenidors pel municipi.

S'especificarà:

- Número de contenidors per fracció
- Model de contenidor: capacitat (l), característiques tècniques (material, antisoroll, color, tipus de boca/tapa...) adequació per minusvàlids etc...
- Ubicació
- Número d'ubicacions (àrees d'aportació) i contenidors que les formen
- Ratis que justifiquin el seu número i volum (necessaris per a la població i volum de residus generats)
- Estoc de contenidors (% del total de contenidors de cada tipus instal·lat)

VI.2.3. Servei de neteja de contenidors

Pels serveis de neteja interna i externa i d'ubicacions, s'haurà de presentar:

- Breu explicació del servei, solucions tècniques aplicades en cada nucli i justificació de les mateixes
- Mitjans humans i materials
- Freqüències proposades per cada nucli i el perquè de les mateixes (si no les donem)
- Mitjans de reserva (humans i materials)

VI.2.4. Pla de manteniment dels contenidors

S'haurà de presentar:

- Organització i personal relacionat amb els serveis de manteniment preventiu i correctiu
- Pla de manteniment, neteja i conservació dels contenidors
- Tallers i proveïdors de recanvis
- Equips de reserva

VI.2.5. Serveis de neteja viària

Per cada servei proposat s'haurà de presentar:

- Breu explicació del servei, solucions tècniques aplicades en cada nucli i justificació de les mateixes.
- Mitjans humans i materials
- Freqüències proposades per cada nucli i el perquè de les mateixes
- Mitjans de reserva (humans i materials)

VI.2.6. Serveis de deixalleries

Per cada servei proposat s'haurà de presentar:

- Breu explicació del servei, solucions tècniques aplicades i justificació de les mateixes.
- Mitjans humans i materials
- Mitjans de reserva (humans i materials)

VI.3. Mitjans materials

VI.3.2. Pla de manteniment del material mòbil

S'haurà de presentar:

- Organització i personal relacionat amb els serveis de manteniment preventiu i correctiu
- Pla de manteniment, neteja i conservació dels vehicles
- Tallers i proveïdors de recanvis
- Equips de reserva

VI.3.3. Pla de manteniment del material fix

S'haurà de presentar:

- Organització i personal relacionat amb els serveis de manteniment preventiu i correctiu
- Pla de manteniment, neteja i conservació de la maquinària , equips i instal·lacions
- Material de reserva
- Pla de manteniment de les plataformes soterrades (si s'escau)

VI.3.4. Sistemes d'ajuda a l'explotació

Descripció de les característiques dels sistemes d'ajuda a l'explotació ofertats:

- Sistemes de comunicació amb l'Ajuntament i consulta de dades (email, plataforma on-line,...)
- Sistemes de Geoposicionament

VI.3.5. Instal·lacions fixes

- Nau
- Taller

VI.4. Mitjans humans

- Pla de formació i motivació del personal

VOLUM II

En aquest volum es presentaran totes les fitxes tècniques degudament emplenades, incloent-hi la informació gràfica requerida, tant dels serveis com del material destinat a la realització dels mateixos. És obligatori per a totes les empreses concursants la presentació de **totes** les fitxes **degudament omplertes**. També s'adjuntaran els plànols dels itineraris.

VII.1. Fitxes Tècniques

Presentació de totes les fitxes que figuren a l'annex 5:

- Fitxes Tècniques (Fitxes T)
- Fitxes de dimensionament (Fitxes D)
- Fitxa quadre de serveis tipus

VII.2. Altre material a presentar

- Fitxes tècniques annex 4
- Fotografia i catàlegs amb les característiques de la nova maquinària comprada pel servei
- Plànols dels itineraris

VII.3. Criteris d'adjudicació dependents d'un judici de valor

En aquest últim apartat es farà un llistat de tots aquells criteris d'adjudicació dependents d'un judici de valor, la nota que l'empresa espera obtenir per cada criteri/subcriteri en particular, l'explicació raonada del perquè de la mateixa i es farà referència al volum i pàgina on es pot trobar la informació que suporta aquests arguments.

10.2 CONTINGUT SOBRE 3

En un **SOBRE INDEPENDENT** es presentaran les fitxes econòmiques degudament omplertes.

1. Fitxes Econòmiques

Presentació de totes les fitxes que figuren a l'annex 6:

- Fitxes dels serveis de la contracta
- Fitxes serveis extraordinaris
- Pressupost de la licitació
- Fitxes econòmiques de material

2. Criteris d'adjudicació avaluables automàticament

En aquest últim apartat es farà un llistat de tots aquells criteris d'adjudicació avaluables automàticament, la nota que l'empresa espera obtenir per cada criteri/subcriteri en particular, l'explicació raonada del

perquè de la mateixa i es farà referència al volum i pàgina on es pot trobar la informació que suporta aquests arguments.

10.3 ALTRES ASPECTES A COMENTAR

Cal destacar que, es limita l'extensió de la memòria tècnica a presentar per les empreses licitadores (SOBRE 2) a 500 Pàgines.

Qualsevol modificació que es produeixi al llarg de la contracta implicarà l'actualització o l'aportació de la nova fitxa corresponent del servei, inclòs els plànols corresponents o l'actualització dels quadrants de programació global dels serveis. Aquestes fitxes, plànols o quadrants de programació dels serveis hauran de ser lliurats a l'Ajuntament abans de l'inici de la modificació i hauran de ser acceptats pels serveis tècnics corresponents.

Tal com s'ha anat apuntant en els capítols anteriors, les empreses concursants podran introduir en la seva proposta les millores que considerin més convenientes per a la realització del objecte del contracte i les prestacions definides en aquest plec. Amb aquesta finalitat, les empreses presentaran una OFERTA ÚNICA que es cenyirà al màxim possible al que es demana en aquest plec de prescripcions tècniques i econòmiques.

La no presentació de la proposta d'acord amb les especificacions d'aquest capítol i dels annexos corresponents podrà comportar l'exclusió del concurs de l'empresa licitadora.

Les ofertes hauran de presentar-se en català o castellà i el format paper amb que cal presentar és amb fulls A4, amb paper ecològic o reciclat i a doble cara. La cartografia i material gràfic podrà ser presentat en fulls fins a A3 reciclat o ecològic.

També caldrà presentar tota la documentació en suport informàtic amb arxius Word per a textos, Excel per a taules i Access per a base de dades. Els arxius hauran de ser oberts i no protegits. La cartografia haurà de presentar-se en format PDF i DGN o SHP.

En cas de discordança prevaldrà el document presentat en suport informàtic.

El contingut de les ofertes un cop presentades, passarà a ser propietat de l'Ajuntament, sense que l'empresa licitadora o concessionària tingui dret a cap contraprestació econòmica per aquest fet.

\$, a X de XX de 201X

Plec de condicions: ANNEX 1

Plànols

Plànol 1: ÀMBIT DE NETEJA

Plànol 2: SECTORS

Plànol 3: UBICACIONS CONTENIDORS

Plànol 4: ZONES D'ÚS

Plànol 5: XXX

Plec de condicions: ANNEX 2

Serveis de Recollida de residus

INDEX

1. DADES DE PRODUCCIÓ	117
2. PARC DE CONTENIDORS ACTUAL.....	118
3. FREQUÈNCIES DELS SERVEIS	119
3.1. RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ RESTA	119
3.2. RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ ORGÀNICA	119
3.3. RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ PAPER I CARTRÓ.....	119
3.4. RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ ENVASOS LLEUGERS	120
3.5. RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ VIDRE	120
3.6. RECOLLIDA DE MOBLES I TRASTOS VELS.....	120
3.7. RECOLLIDA DE RESTES D'ESPORGA	120
4. NETEJA DE CONTENIDORS.....	121
4.1. NETEJA DE CONTENIDORS FRACCIÓ RESTA	121
4.2. NETEJA DE CONTENIDORS DE LA RESTA DE FRACCIONS	121

1 DADES DE PRODUCCIÓ

ANY	REBUIG			MATÈRIA ORGÀNICA			PAPER/CARTRÓ			ENVASOS			VIDRE		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Gener															
Febrer															
Març															
Abril															
Maig															
Juny															
Juliol															
Agost															
Setembre															
Octubre															
Novembre															
Desembre															
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dades facilitades en Tones (t)</i>															

2 PARC DE CONTENIDORS ACTUAL

Ubicació	Sector	Fracció resta	Fracció paper	Fracció envasos	Fracció vidre
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
TOTAL					

3 FREQUÈNCIES DELS SERVEIS

En aquest punt s'exposen les freqüències de recollida mínimes per a les diferents fraccions objecte de contracte.

A més a més de complir amb les freqüències mínimes de recollida aquí exposades, les empreses licitadores presentaran el mètode de control i seguiment de l'ompliment dels contenidors per tal que en cap moment es produeixi desbordament de materials en els mateixos. A aquest efecte s'ha de considerar moment òptim del buidatge quan el contenidor estigui al 75% de la seva capacitat.

3.1. RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ RESTA

La freqüència de recollida varia segons el tipus de contenidor a recollir:

a) Contenedors de fins a 3.200 litres de capacitat (o similars segons capacitats):

La recollida d'aquests contenidors de Resta existents al municipi s'ha de realitzar com a mínim *un cop al dia*; no obstant això, depenent de la velocitat d'emplenament de cada contenidor d'aquesta fracció, l'empresa concursant ofertarà els serveis de reforç de recollida que consideri necessaris per evitar la saturació de contenidors.

Preferentment el servei es prestarà en horari nocturn, tot i que l'empresa podrà proposar en la seva oferta, de manera raonada, altres solucions tècniques.

b) Contenedors oberts tipus banyera o similars:

L'any 201X es van realitzar un total de XX buidats dels contenidors tipus banyera:

- X moviments de les situades a
- X moviments de les situades a

3.2. RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ ORGÀNICA

La recollida de la totalitat dels contenidors de FORM existents al municipi s'ha de realitzar com a mínim *un cop al dia*; no obstant això, depenent de la velocitat d'emplenament de cada contenidor d'aquesta fracció, l'empresa concursant ofertarà els serveis de reforç de recollida que consideri necessaris per evitar la saturació de contenidors.

Preferentment el servei es prestarà en horari diürn, tot i que l'empresa podrà proposar en la seva oferta, de manera raonada, altres solucions tècniques.

3.3. RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ PAPER I CARTRÓ

La recollida de la totalitat dels contenidors de paper i cartró existents al municipi s'ha de realitzar com a mínim *dos cops a la setmana*; no obstant això,

depenent de la velocitat d'emplenament de cada contenidor d'aquesta fracció, l'empresa concursant ofertarà els serveis de reforç de recollida que consideri necessaris per evitar la saturació de contenidors.

Preferentment el servei es prestarà en horari diürn, amb camió compactador, tot i que l'empresa podrà proposar en la seva oferta, de manera raonada, altres solucions tècniques.

3.4. RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ ENVASOS LLEUGERS

La recollida de la totalitat dels contenidors d'envasos lleugers existents al municipi s'ha de realitzar com a mínim *dos cops a la setmana*; no obstant això, depenent de la velocitat d'emplenament de cada contenidor d'aquesta fracció, l'empresa concursant ofertarà els serveis de reforç de recollida que consideri necessaris per evitar la saturació de contenidors.

Preferentment el servei es prestarà en horari diürn, amb camió compactador, tot i que l'empresa podrà proposar en la seva oferta, de manera raonada, altres solucions tècniques.

3.5. RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ VIDRE

La recollida de la totalitat dels contenidors de vidre existents al municipi, s'ha de realitzar com a mínim *un cop a la setmana*; no obstant això, depenent de la velocitat d'emplenament de cada contenidor d'aquesta fracció, l'empresa concursant ofertarà els serveis de reforç de recollida que consideri necessaris per evitar la saturació de contenidors.

Preferentment, el servei es prestarà en horari diürn, amb camió caixa oberta, tot i que l'empresa podrà proposar en la seva oferta, de manera raonada, altres solucions tècniques.

3.6. RECOLLIDA DE MOBLES I TRASTOS VELLS

El servei es prestarà, *un dia a la setmana, als portals dels habitatges*, amb trucada prèvia a l'Ajuntament per concertar la recollida.

En una valoració inicial, s'estima com un sistema eficient i adequat a les necessitats del municipi la recollida amb *un camió de 3,5 tn, amb plataforma elevadora i volquet, amb dos treballadors de les categories pertinents*. L'empresa podrà proposar en la seva oferta, de manera raonada les solucions tècniques que cregui adients per cobrir de la manera més adequada i efectiva aquest servei.

3.7. RECOLLIDA DE RESTES D'ESPORGA

El servei es prestarà, *un dia a la setmana, als portals dels habitatges*, amb trucada prèvia a l'Ajuntament per concertar la recollida

El servei es prestarà en horari de matí, els dilluns.

En una valoració inicial, s'estima com un sistema eficient i adequat a les necessitats del municipi la recollida amb un *camió de 3,5 tn, amb plataforma*

elevadora i bolquet, amb dos treballadors de les categories pertinents. L'empresa podrà proposar en la seva oferta, de manera raonada les solucions tècniques que cregui adients per cobrir de la manera més adequada i efectiva aquest servei.

4. NETEJA DE CONTENIDORS

4.1. NETEJA DE CONTENIDORS FRACCIÓ RESTA

La freqüència mínima de rentat interior dels contenidors corresponents a la fracció resta serà *d'un cop a la setmana durant els mesos d'abril a setembre (ambdós inclosos) i quinzenal la resta de l'any.*

Els contenidors seran netejats interior i exteriorment i desinfectats amb equips especials neteja-contenidors.

4.2. NETEJA DE CONTENIDORS DE LA RESTA DE FRACCIONS

La freqüència mínima de rentat interior dels contenidors de paper-cartró, envasos i vidre serà *d'un cop cada quinze dies durant els mesos d'abril a setembre (ambdós inclosos) i mensualment la resta de l'any.*

Els contenidors seran netejats interior i exteriorment i desinfectats amb equips especials neteja-contenidors.

Plec de condicions: ANNEX 3

Serveis de Neteja viària

INDEX

1. NETEJA BÀSICA.....	124
1.1. FREQUÈNCIES DELS SERVEIS	124
1.2. MITJANS MÍNIMS NECESSARIS.....	125
2. NETEJA COMPLEMENTÀRIA	127
2.1. NETEJA DEL MERCAT SETMANAL.....	127
2.2. NETEJA DE FULLES	127
2.3. NETEJA DE ZONES D'OCI NOCTURN	127
2.4. NETEJA DE ZONES D'OCI NOCTURN REPÀS D'UBICACIONS, NETEJA DE SOLARS MUNICIPALS I DE PUNTS NEGRES	128
2.5. NETEJA DE PINTADES I GRAFITS	128
2.6. NETEJA DE MALES HERBES	128
2.7. NETEJA DEL PASSEIG MARÍTIM I PASSOS SUBTERRANIS	129
2.8. NETEJA DELS APARCAMENTS PÚBLICS	129
2.9. FESTES TRADICIONALS DEL MUNICIPI	130

1. NETEJA BÀSICA

1.1. FREQUÈNCIES DELS SERVEIS

SECTOR 1

El sector 1 de la zona de servei del Port de Barcelona inclou 2 zones que formen part de l'àmbit del contracte.

SECTOR 1. ZONA A

Ubicació: ...

Inclou:

Característiques:

		Medicions	Freqüència	Tractament
V i a l s	<= 2 carrils	1.730 m	3 dies/setmana	Escombrada Mecanitzada
	> 2 carrils	0 m		
	Maniobra	0 m		
Voreres	Mecanitzables	0 m ²		
	No mecanitzables	680 m ²	3 dies/setmana	Manual
Esplanades, aparcaments i vores de molls*		0 m ²		
Vies ferrocarril **	Sobre balast	0 m		
	Sobre formigó			
Papereres		0		

SECTOR 1. ZONA B

...

TOTAL

TOTAL		Medicions
V i a l s	<= 2 carrils	21.580 m
	> 2 carrils	15.155 m
	Maniobra	3.299 m
	TOTAL VIALS	40.034 m
Voreres	Mecanitzables	47.080 m ²
	No mecanitzables	78.765 m ²
	TOTAL VORERES	125.845 m²
Esplanades, aparcaments i voramolls*		213.430 m²
Vies ferrocarril**	Sobre balast	4.235 m
	Sobre formigó	3.057 m
	TOTAL FERROCARRIL VIES	7.292 m
Papereres		248

1.2. MITJANS MÍNIMS NECESSARIS

Els mitjans mínims necessaris per dur a terme els serveis de Neteja viària del Municipi són ...

2. NETEJA COMPLEMENTÀRIA

2.1. NETEJA DEL MERCAT SETMANAL

2.1.1. Freqüència dels serveis

Aquest servei es realitzarà sempre que es doni l'activitat del mercat.

2.1.2. Mitjans mínims necessaris

Les empreses hauran proposar en les seves ofertes, de manera raonada, la millor solució tècnica per prestar aquest servei.

2.2. NETEJA DE FULLES

2.2.1. Freqüència dels serveis

La freqüència serà la que determini la necessitat.

---- ó ---

Aquest servei s'haurà de portar a terme amb una freqüència mínima de .../mensual/etc.

2.2.2. Mitjans mínims necessaris

Les empreses hauran de proposar en les seves ofertes, de manera raonada, la millor solució tècnica per prestar aquest servei.

---- ó ---

Es considera que per aquest servei caldrà la dotació d'un equip constituït per ..., tot i que, seran les empreses licitadores podran proposar en les seves ofertes, de manera raonada, altres solucions tècniques per prestar aquest servei.

2.3. NETEJA DE ZONES D'OCI NOCTURN

2.3.1. Freqüència dels serveis

La freqüència serà la que determini la necessitat.

---- ó ---

Aquest servei s'haurà de portar a terme amb una freqüència mínima de .../mensual/etc.

2.3.2. Mitjans mínims necessaris

Les empreses hauran de proposar en les seves ofertes, de manera raonada, la millor solució tècnica per prestar aquest servei. Degut a la naturalesa d'aquestes taques i la possible molèstia a la ciutadania provocada per les olors, es farà necessària la presència d'un equip de neteja amb aigua a pressió.

---- ó ---

Es considera que per aquest servei caldrà la dotació d'un equip constituït per ..., tot i que, seran les empreses licitadores podran proposar en les seves ofertes, de manera raonada, altres solucions tècniques per prestar aquest servei.

2.4. NETEJA DE ZONES D'OCI NOCTURN REPÀS D'UBICACIONS, NETEJA DE SOLARS MUNICIPALS I DE PUNTS NEGRES

2.4.1. Freqüència dels serveis

La freqüència serà la que determini la necessitat.

---- ó ---

Aquest servei s'haurà de portar a terme amb una freqüència mínima de .../mensual/etc.

2.4.2. Mitjans mínims necessaris

Les empreses hauran de proposar en les seves ofertes, de manera raonada, la millor solució tècnica per prestar aquest servei.

---- ó ---

Es considera que per aquest servei caldrà la dotació d'un equip constituït per ..., tot i que, seran les empreses licitadores podran proposar en les seves ofertes, de manera raonada, altres solucions tècniques per prestar aquest servei.

2.5. NETEJA DE PINTADES I GRAFITS

2.5.1. Freqüència dels serveis

La freqüència serà la que determini la necessitat.

---- ó ---

Aquest servei s'haurà de portar a terme amb una freqüència mínima de .../mensual/etc.

---- ó ---

Aquest equip operarà única i exclusivament sota les demandes de l'Ajuntament // L'Ajuntament lliurarà una llista de les ubicacions a netejar, a banda dels que la pròpia empresa detecti.

2.5.2. Mitjans mínims necessaris

Les empreses hauran de proposar en les seves ofertes, de manera raonada, la millor solució tècnica per prestar aquest servei.

---- ó ---

Es considera que per aquest servei caldrà la dotació d'un equip constituït per ..., tot i que, seran les empreses licitadores podran proposar en les seves ofertes, de manera raonada, altres solucions tècniques per prestar aquest servei.

2.6. NETEJA DE MALES HERBES

2.6.1. Freqüència dels serveis

La freqüència serà la que determini la necessitat.

---- ó ---

Aquest servei s'haurà de portar a terme amb una freqüència mínima de .../mensual/etc.

2.6.2. Mitjans mínims necessaris

Les empreses hauran de proposar en les seves ofertes, de manera raonada, la millor solució tècnica per prestar aquest servei.

---- ó ---

Es considera que per aquest servei caldrà la dotació d'un equip constituït per ..., tot i que, seran les empreses licitadores podran proposar en les seves ofertes, de manera raonada, altres solucions tècniques per prestar aquest servei.

2.7. NETEJA DEL PASSEIG MARÍTIM I PASSOS SUBTERRANIS

2.7.1. Freqüència dels serveis

La freqüència serà la que determini la necessitat segons les necessitats de cada espai i època i l'horari serà sempre diürn.

---- ó ---

Aquest servei s'haurà de portar a terme amb una freqüència mínima de .../mensual/etc.

2.7.2. Mitjans mínims necessaris

Les empreses hauran de proposar en les seves ofertes, de manera raonada, la millor solució tècnica per prestar aquest servei.

---- ó ---

Es considera que per aquest servei caldrà la dotació d'un *equip constituït per un vehicle especial i un peó conductor especialista per a tots els dies de la setmana, incloent-hi festius*, tot i que, les empreses licitadores podran proposar en les seves ofertes, de manera raonada, altres solucions tècniques per prestar aquest servei.

2.8. NETEJA DELS APARCAMENTS PÚBLICS

2.8.1. Freqüència dels serveis

La freqüència serà la que determini la necessitat.

---- ó ---

Aquest servei s'haurà de portar a terme amb una freqüència mínima de .../mensual/etc.

2.8.2. Mitjans mínims necessaris

Les empreses hauran de proposar en les seves ofertes, de manera raonada, la millor solució tècnica per prestar aquest servei. Degut a la naturalesa d'aquestes taques i la possible molèstia a la ciutadania provocada per les olors, es farà necessària la presència d'un equip de neteja amb aigua a pressió.

---- ó ---

Es considera que per aquest servei caldrà la dotació de ..., tot i que, seran les empreses licitadores podran proposar en les seves ofertes, de manera raonada, altres solucions tècniques per prestar aquest servei.

2.9. FESTES TRADICIONALS DEL MUNICIPI

A continuació es presenta la relació de festes i actes tradicionals organitzats al Municipi, la data quan es realitzen i els mitjans mínims necessaris:

ESDEVENIMENT	DATA	MITJANS MÍNIMS	COMENTARIS
Cavalcada de Reis	5 desembre	<ul style="list-style-type: none"> • 1 peó • 1 escombradora 	La neteja s'haurà de dur a terme immediatament passin els cotxes que formin la cavalcada
Feria del vi	2-3 novembre	Millor solució tècnica plantejada per les empreses	...
...

Plec de condicions: ANNEX 4

Recursos Materials

INDEX

1. RELACIÓ DE MAQUINÀRIA DISPONIBLE	133
2. MODEL DE FITXES TÈCNIQUES DE LA MAQUINÀRIA	134
3. MODEL DE CARTA DE COMPROMÍS ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
4. MANTENIMENT MÍNIM DELS CONTENIDORS	135
4.1. MANTENIMENT PREVENTIU	135
4.1.1. CONTENIDORS CÀRREGA POSTERIOR	135
4.1.2. CONTENIDORS CÀRREGA LATERAL	136
4.2. EL MANTENIMENT CORRECTIU	137

4 RELACIÓ DE MAQUINÀRIA DISPONIBLE

A continuació es detalla la maquinària que l'Ajuntament deixa a disposició del futur contractista.

A) MAQUINÀRIA

EXEMPLE

MAQUINÀRIA	QUANTITAT	MATRICULACIÓ	ESTAT	QUANTITAT PENDENT D'AMORTITZAR	PROPIETAT
RECOLLIDA DE RESIDUS					
Camió Barredora Renault MEYCO	1	15/06/2007	Ja amortitzat	---	Ajuntament de ...
NETEJA VIÀRIA					

B) MATERIAL

EXEMPLE

MATERIAL	QUANTITAT	ANTIGUITAT (ANYS)	ESTAT	QUANTITAT PENDENT D'AMORTITZAR	PROPIETAT
RECOLLIDA DE RESIDUS					
Cont 1100 resta	56	4	Ja a mortitzat	---	Ajuntament de ...
NETEJA VIÀRIA					

5 MODEL DE FITXES TÈCNIQUES DE LA MAQUINÀRIA

Els licitadors hauran d'omplir les fitxes amb les característiques tècniques, seguint aquest format, de tot el material ofertat en la seva oferta. En aquestes ja figuren algunes de les característiques mínimes que el material ofertat ha de complir. Si l'empresa licitadora no ofereix algun material del qual hi figura una fitxa en aquest annex, llavors no cal que la fitxa en qüestió s'empleni. Cas que s'ofereixi algun material del qual no se'n trobi una fitxa en aquest annex, s'haurà de crear una fitxa seguint el format de les altres aquí exposades.

EXEMPLE

RENTACONTENIDORS DE CARREGA POSTERIOR	Descripció
AUTOBASTIDOR:	
Marca i Model	
MMA Xassis (Tn)	
Tara camió abans de carrossar.	
Tara del carrossat	
Carga util respectant el MMA	
Potència motor (CV)	
Si disposa de Canvi automàtic (SI o NO)	
Aire Condicionat (SI o no)	
Tipus de carburant utilitzat (Gasoil- Biodiesel)	
Compleix Euro 4 o EURO 5.	
Indicar valors emissions segons normativa CE/2005/55, de CO en g/Kwh	
Indicar valors emissions segons normativa CE/2005/55, de HC en g/Kwh	
Indicar valors emissions segons normativa CE/2005/55, de Nox en g/Kwh	
CISTERNA:	
Indicar marca i model	
Indicar la Capacitat de la cisterna en litres	
Càmera de rentat d'inoxidable o de acer al carbó	
Permet que el cicle de rentat sigui parametrizable seqüencialment	
Renta els contenidors – interior - exterior seqüencialment ?.	
Incorpora neteja interior de contenidors i cubells mitjançant capsals d'accionament simultani ?	
Habitacle de rentat de contenidors fabricat en acer inoxidable ?	
Cisterna d'aigua fabricada en acer al carbó ST 44.2 ? O Inox ?	
Disposa Estreps del darrera; plegables amb control de presència. ?	
Es insonoritzada ? (SI o NO)	
Indicar marcatge N° màxim dBA de l'equip , segons norma 2000/14 CE	
Té filtres per a aigua NO potable ?	
Indicar cabdal i pressió de la bomba de pressió	
Sortides de pressió Lateral dret i frontal ?	
Quantes pinyes d'aiguabatre incorpora ?	
Quants baldejadors incorpora ?	
Te mànega de reg amb carret ?	
Disposa d'aigua calenta ?	

6 MANTENIMENT MÍNIM DELS CONTENIDORS

6.1 MANTENIMENT PREVENTIU

S'entén com a manteniment preventiu l'execució a intervals regulars i prèviament definits, de les intervencions dirigides a assegurar l'eficàcia i fiabilitat dels contenidors a fi de reduir la probabilitat d'avaría mecànica o degradat estructural dels components dels mateixos.

Cal realitzar una planificació de les inspeccions, de manera que s'efectuï una rotació de les intervencions que asseguri el correcte funcionament dels contenidors. La revisió de tot el parc de contenidors de tindrà una periodicitat mensual.

Cal mantenir un registre de les inspeccions de manteniment preventiu de manera que, amb la periodicitat que s'estipuli, es comuniqui a l'ajuntament les intervencions realitzades.

6.1.1 Contenidors càrrega posterior

S'entén que les activitats mínimes a realitzar en el manteniment preventiu dels contenidors de càrrega posterior són:

1. Desplaçament fins a cada una de les ubicacions dels contenidors.
2. Verificació de la ubicació, tipus de contenidor i matrícula.
3. Inspecció visual de l'estat del contenidor
4. Lectura i comprovació del tag en la base de dades.
5. Comprovar coincidència física amb PDA - Notificar canvis en PDA
6. Substitució dels adhesius laterals que estiguin en mal estat
7. Substitució, dels adhesius "prohibit aparcar" en mal estat.
8. Verificar la correcta maniobrabilitat del recol·lector (centrat, braços, etc) en funció dels desperfectes que presenten els adhesius
9. Notificar com pendent si presenten deficiències el logo i la serigrafia
10. Verificar el correcte estat de les anses laterals. Substituir en cas de fissures o ruptures.
11. Verificar la correcta maniobrabilitat del recol·lector (centrat, braços, pressions, etc.) en funció dels desperfectes que presenta el conjunt del boló.
12. Verificar el estat del "boló obre-tapes" de la coberta: el seu trencament indica una deficient limitació de carrera del obretapes.

13. Estrènyer els cargols de sujecció del mecanisme d'obertura de les tapes si fos necessari.
14. Revisar correcte lliscament dels mecanismes d'obertura de les tapes (adreçar, substituir,).
15. Verificar la seva presència i bon estat dels passadors de l'ancoratge de la tapa. Substitució en cas de trencaments i /o fissures.
16. Revisió de tots els punts de sujecció dels diferents elements a la cubeta.
17. Revisar bon estat general de la tapa: Nervis, esquerdes o fissures resultat dels cops, etc,
18. Revisar obertura tapa.
19. Comprovar l'obertura i el tancament de la tapa amb el vora de càrrega.
20. Comprovar possibles marques que denuncien las interferències de la tapa con el residu.
21. Verificar estat de vora de carga: erosiones, ruptura de nervis, etc : assenyalen recollida amb pinte, incorrecta en contenidors de 4 rodes
22. Verificar la presència de cops, erosions i fissures que indiquen interferències amb els equips recol·lectors.
23. Revisar estat de les gomes de les rodes i substituir en cas de necessitat.
24. Revisar correcte estat del frè de les rodes. Substituir roda en cas de fissura o trencament.

6.1.2 Contenedors càrrega lateral

S'entén que les activitats mínimes a realitzar en el manteniment preventiu dels contenidors de càrrega lateral són:

1. Desplaçament fins a cada una de les ubicacions dels contenidors.
2. Verificació de la ubicació, tipus de contenidor i matrícula.
3. Inspecció visual de l'estat del contenidor i de les guies del contenidor
4. Lectura i comprovació del tag en la base de dades.
5. Comprovar coincidència física amb PDA - Notificar canvis en PDA
6. Substitució, dels adhesius reflectors dels laterals en mal estat.
7. Substitució, dels adhesius "prohibit aparcar" en mal estat.
8. Substitució del patí de sacrifici.
9. Reestrènyer els cargols de sujecció de les caixes|capses laterals a la cubeta.
10. Verificar obertura de la tapa a través dels pedals.

11. Verificar obertura de la tapa a través de la maneta de la tapa.
12. Verificar tancament de la tapa sobre la vora de càrrega del contenidor.
13. Verificar l'estat de les gomes de les tapes i substituir-les si és precís.
14. Verificar estrenyi del cargol dels amortidors i substitució d'aquests.
15. Verificar tensió i subjecció de la sirga de les tapa. Substituir-la, si es requereix.
16. Revisar pius d'elevació del contenidor i substituir tefló si es requereix.
17. Revisar obertura tapa mitjançant maneta lateral per a discapacitat, si n'hi ha.
18. Substitució de la goma de la maneta de la palanca.
19. Verificar sistema de bloqueig i substituir-lo cas de mal funcionament.
20. Registre de les activitats realitzades.
21. Registre de les dades de carrer en el sistema informàtic.
22. Comunicació de les anomalies detectades que puguin generar incidències.

6.2 EL MANTENIMENT CORRECTIU

S'entén que el manteniment correctiu es detecta a partir de, almenys, tres situacions:

- 1) En les inspeccions de manteniment preventiu ordinari.
- 2) En les rutes de recollida de residus o personal de la contracta en general.
- 3) L'Ajuntament a través dels seus inspectors o qualsevol altre canal.

En qualsevol dels casos caldrà procedir a la reparació del contenidor, posant en coneixement de l'Ajuntament la intervenció una vegada reparada amb els mecanismes establerts.

En el cas que un contenidor resulti avariats de tal manera que únicament sigui possible la seva reparació al taller es retirarà de la via pública, substituint-lo per un dels de reserva.

Es disposarà d'una base de dades en la que es registren i identifiquen de manera unívoca tots els contenidors i les operacions de manteniment que se'ls efectua, tant preventiu com correctiu i que serà consultable "on line".

Plec de condicions :
ANNEX 5
Fitxes tècniques

Fitxa T/NVb-00	SERVEI DE NETEJA VIÀRIA NETEJA BÀSICA	Logo Empresa licitadora
SERVEI	NOM DEL MUNICIPI	Full ___ de ___
Empresa licitadora _____		

SECTOR	RECORREGUT	MODALITAT	FREQÜÈNCIA (x vegades a la setmana)	metres lineals	HORARI
1	#1	Escombrada manual / Escombrada mecanitzada / Escombrada mixta			<input type="checkbox"/> Diürn de __hrs a __hrs <input type="checkbox"/> Nocturn de __hrs a __hrs
1	#2	Escombrada manual / Escombrada mecanitzada / Escombrada mixta			<input type="checkbox"/> Diürn de __hrs a __hrs <input type="checkbox"/> Nocturn de __hrs a __hrs
2	#3	Escombrada manual / Escombrada mecanitzada / Escombrada mixta			<input type="checkbox"/> Diürn de __hrs a __hrs <input type="checkbox"/> Nocturn de __hrs a __hrs
Mercat setmanal					<input type="checkbox"/> Diürn de __hrs a __hrs <input type="checkbox"/> Nocturn de __hrs a __hrs

DOTACIÓ DELS EQUIPS

RECORREGUT	RENDIMENT *	MITJANS HUMANS	MITJANS MATERIALS **
#1			
#2			
Mercat setmanal			

ÍNDEX OPERATIVITAT (Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei). Especificar per cada servei

ALTRES DADES D'INTERÈS

(*) Especificar també la unitat de mesura del rendiment del equip (ex. Km/h, m²/h,...)

(**) Incloure també els equips de comunicació, localització,... si és el cas

DEFINICIÓ Metre lineal:

Metres lineals d'eix de carrer amb neteja viària (en el cas d'haver de netejar en ambdues direccions, tan sols es compta una vegada).

Cal omplir una fitxa per cada municipi on es presti Neteja bàsica i adequar a les modalitats de Neteja de cada municipi

Adequar sector i/o zona a les necessitats de cada àmbit geogràfic

Cal aportar plànols de cada recorregut descrit

Fitxa T/NVc-00	SERVEI DE NETEJA VIÀRIA NETEJA COMPLEMENTÀRIA	Logo Empresa licitadora
SERVEI	NETEJA COMPLEMENTÀRIA	Full ____ de ____
Empresa licitadora _____		

ACTUACIONS*		DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS	
DOTACIÓ DELS EQUIPS			
ACTUACIONS	RENDIMENT **	MITJANS HUMANS	MITJANS MATERIALS ***
ÍNDEX OPERATIVITAT (Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei). Especificar per cada servei			
ALTRES DADES D'INTERÉS			

(*) ACTUACIONS: serveis detallats al punt 2.6 del PCT

(**) Especificar també la unitat de mesura del rendiment del equip (ex. Km/h, m2/h,...)

(***) Incloure també els equips de comunicació, localització,... si és el cas

Fitxa T/RR-00	SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS		Logo Empresa licitadora
SERVEI	RECOLLIDA DE FRACCIÓ _____	RECORREGUT N°: ____	Full ____ de ____
Empresa llicitadora _____			

FREQÜÈNCIA	La recollida es realitzarà _____ dies a la setmana
HORARI	<input type="checkbox"/> Diürn de _____ hores a _____ hores <input type="checkbox"/> Nocturn de _____ hores a _____ hores
MITJANS HUMANS (per recorregut)	Categoria _____ unitats ____ Categoria _____ unitats ____ Categoria _____ unitats ____ ...
MITJANS MATERIALS * (per recorregut)	Tipologia _____ unitats ____ Tipologia _____ unitats ____ Tipologia _____ unitats ____ ...
VIATGES A PLANTA	Cada recorregut realitza ____ viatges a la planta d'eliminació/centre de tractament de _____
ÀMBIT	(Municipis inclosos al recorregut)
KM. RECORREGUT _____ Km	
CONTENIDORS BUIDATS PER RECORREGUT	_____ contenidors
TIPUS I VOLUM DE CONTENIDOR	<input type="checkbox"/> (Especificar) : _____
ÍNDIX OPERATIVITAT (Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei)	
ALTRES DADES D'INTERÈS	

(*) Incloure també els equips de comunicació, localització,... si és el cas

Cal omplir una fitxa per cada servei i recorregut (recollida de Resta, recollida de FORM, recollida de Vidre, etc.) i, si s'escau, separar per tipus de contenidors

Fitxa T/RR-00	SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS		Logo Empresa licitadora
SERVEI	REPÀS D'UBICACIONS	RECORREGUT Nº _____	Full _____ de _____
Empresa licitadora _____			

FREQÜÈNCIA	La recollida es realitzarà _____ dies a la setmana
HORARI	<input type="checkbox"/> Diürn de _____ hores a _____ hores <input type="checkbox"/> Nocturn de _____ hores a _____ hores
MITJANS HUMANS (per recorregut)	Categoria _____ unitats ____ Categoria _____ unitats ____ Categoria _____ unitats ____ ...
MITJANS MATERIALS * (per recorregut)	Tipologia _____ unitats ____ Tipologia _____ unitats ____ Tipologia _____ unitats ____ ...
ÀMBIT	(Municipis inclosos al recorregut)
ÍNDEX OPERATIVITAT (Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei) (**)	
ALTRES DADES D'INTERÈS	

(*) Incloure també els equips de comunicació, localització,... si és el cas

(**) Per calcular l'índex d'operativitat no es tindrà en compte el "Temps de buidat dels residus a planta"

Fitxa T/RR-00	SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS		Logo Empresa licitadora
SERVEI	PORTA A PORTA	RECORREGUT Nº _____	Full _____ de _____
Empresa licitadora _____			

FREQÜÈNCIA	La recollida es realitzarà _____ dies a la setmana (quins)
HORARI	de _____ hores a _____ hores
MITJANS HUMANS (per recorregut)	Categoria _____ unitats ____ Categoria _____ unitats ____ Categoria _____ unitats ____ ...
MITJANS MATERIALS * (per recorregut)	Tipologia _____ unitats ____ Tipologia _____ unitats ____ Tipologia _____ unitats ____ ...
ÀMBIT D'ACTUACIÓ	
FRACCIONS RECOLLIDES	
ÍNDEX OPERATIVITAT (Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei) (**)	
ALTRES DADES D'INTERÈS	

(*) Incloure també els equips de comunicació, localització,... si és el cas

(**) Per calcular l'índex d'operativitat no es tindrà en compte el "Temps de buidat dels residus a planta"

Fitxa T/RR-00	SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS	Logo Empresa licitadora
SERVEI	RECOLLIDA MOBLES I TRASTOS VELLS	Full ____ de ____
Empresa llicitadora _____		

FREQUÈNCIA	_____ dies a la setmana (quins) al municipi de _____
	_____ dies a la setmana (quins) al municipi de _____
	_____ dies a la setmana (quins) al municipi de _____
	...
HORARI PER MUNICIPI	Municipi _____ : de _____ hores a _____ hores
	Municipi _____ : de _____ hores a _____ hores
	Municipi _____ : de _____ hores a _____ hores
	...
MITJANS HUMANS	Categoria _____ unitats ____
	Categoria _____ unitats ____
	Categoria _____ unitats ____
	...
MITJANS MATERIALS *	Tipologia _____ unitats ____
	Tipologia _____ unitats ____
	Tipologia _____ unitats ____
	...
ÍNDEX OPERATIVITAT (Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei) (**)	
ALTRES DADES D'INTERÈS	

(*) Incloure també els equips de comunicació, localització,... si és el cas

(**) Per calcular l'índex d'operativitat no es tindrà en compte el "Temps de buidat dels residus a planta"

Fitxa T/RR-00	SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS	Logo Empresa licitadora
SERVEI	RECOLLIDA DE RESTES D'ESPORGA	Full ____ de ____
Empresa licitadora _____		

FREQUÈNCIA	_____ buidats a l'any al municipi de _____
	_____ buidats a l'any al municipi de _____
	_____ buidats a l'any al municipi de _____
	...
HORARI PER MUNICIPI	Municipi _____ : de _____ hores a _____ hores
	Municipi _____ : de _____ hores a _____ hores
	Municipi _____ : de _____ hores a _____ hores
	...
MITJANS HUMANS	Categoria _____ unitats ____
	Categoria _____ unitats ____
	Categoria _____ unitats ____
	...
MITJANS MATERIALS *	Tipologia _____ unitats ____
	Tipologia _____ unitats ____
	Tipologia _____ unitats ____
	...
CONTENIDORS BUIDATS PER MUNICIPI	_____ contenidors
TIPUS I VOLUM DE CONTENIDOR	<input type="checkbox"/> (Especificar) : _____
INDEX OPERATIVITAT (Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei) (**)	
ALTRES DADES D'INTERÈS	

(*) Incloure també els equips de comunicació, localització,... si és el cas

(**) Per calcular l'índex d'operativitat no es tindrà en compte el "Temps de buidat dels residus a planta"

Fitxa T/RR-00	SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS		Logo Empresa licitadora
SERVEI	GESTIÓ DE LA DEIXALLERIA	MUNICIPI _____	Full _____ de _____
Empresa licitadora _____			

HORARI	_____ Dies a la setmana (quins) de _____ hores a _____ hores
MITJANS HUMANS (per recorregut)	Categoria _____ unitats _____ Categoria _____ unitats _____ ...
MITJANS MATERIALS * (per recorregut)	Tipologia _____ unitats _____ Tipologia _____ unitats _____ Tipologia _____ unitats _____ Tipologia _____ unitats _____ Tipologia _____ unitats _____ ...
ALTRES DADES D'INTERÈS	

(*) Incloure també els equips de comunicació, localització,... si és el cas

Cal omplir una fitxa per cada municipi

Fitxa T/NM 00	SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS		Logo Empresa licitadora
SERVEI	NETEJA INTERIOR DE CONTS FRACCIÓ	RECORREGUT N°: ____	Full ____ de ____
Empresa llicitadora _____			

FREQUÈNCIA	<u>Hivern</u>	<u>Estiu</u>
	<input type="checkbox"/> Trimestral <input type="checkbox"/> Bimensual	<input type="checkbox"/> Trimestral <input type="checkbox"/> Bimensual
	<input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Quinzenal	<input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Quinzenal
	<input type="checkbox"/> Setmanal	<input type="checkbox"/> Setmanal
HORARI	<input type="checkbox"/> Diürn de ____ hores a ____ hores	
	<input type="checkbox"/> Nocturn de ____ hores a ____ hores	
MITJANS HUMANS	Categoria _____ unitats ____	
	Categoria _____ unitats ____	
	Categoria _____ unitats ____	
	...	
MITJANS MATERIALS *	Tipologia _____ unitats ____	
	Tipologia _____ unitats ____	
	Tipologia _____ unitats ____	
	...	
ÀMBIT		(Municipis inclosos al recorregut)
KM. RECORREGUT		_____ Km
CONTENIDORS NETEJATS PER RECORREGUT		_____ contenidors
TIPUS DE CONTENIDOR I FRACCIÓ		<input type="checkbox"/> (Especificar) : _____
ÍNDEX OPERATIVITAT (Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei)		
ALTRES DADES D'INTERÈS		

(*) Incloure també els equips de comunicació, localització,... si és el cas

Cal omplir una fitxa per cada servei i recorregut (neteja de Resta, neteja de FORM, neteja de Vidre, etc.)i, si s'escau, separar per tipus de contenidors

Fitxa T/NM 00	SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS		Logo Empresa licitadora
SERVEI	NETEJA EXTERIOR DE CONTENIDORS I UBICACIONS	RECORREGUT Nº:___	Full ___ de ___
Empresa llicitadora _____			

FREQUÈNCIA	<u>Hivern</u>		<u>Estiu</u>	
	<input type="checkbox"/> Trimestral	<input type="checkbox"/> Bimensual	<input type="checkbox"/> Trimestral	<input type="checkbox"/> Bimensual
	<input type="checkbox"/> Mensual	<input type="checkbox"/> Quinzenal	<input type="checkbox"/> Mensual	<input type="checkbox"/> Quinzenal
	<input type="checkbox"/> Setmanal		<input type="checkbox"/> Setmanal	
HORARI	<input type="checkbox"/> Diürn de _____ hores a _____ hores			
	<input type="checkbox"/> Nocturn de _____ hores a _____ hores			
MITJANS HUMANS	Categoria _____ unitats _____			
	Categoria _____ unitats _____			
	Categoria _____ unitats _____			
	...			
MITJANS MATERIALS *	Tipologia _____ unitats _____			
	Tipologia _____ unitats _____			
	Tipologia _____ unitats _____			
	...			
ÀMBIT		(Municipis inclosos al recorregut)		
KM. RECORREGUT		_____ Km		
CONTENIDORS NETEJATS PER RECORREGUT		_____ contenidors		
TIPUS DE CONTENIDOR I FRACCIÓ		<input type="checkbox"/> (Especificar) : _____		
ÍNDEX OPERATIVITAT (Temps efectiu de treball/ Duració del torn del servei)				
ALTRES DADES D'INTERÈS				

(*) Incloure també els equips de comunicació, localització,... si és el cas

Fitxa D/RR-01	FITXA DIMENSIONAMENT DEL SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS		Logo Empresa licitadora
SERVEI _____			Full ____ de ____
1. RECURSOS DE PERSONAL			
Unitats	Categoria	Jornals Parcial	Jornals Total
TOTAL RECURSOS DE PERSONAL (JORNADES/ANY)			
2. RECURSOS D'EXPLOTACIÓ			
Unitats	Tipus de maquinària	Jornals Parcial	Jornals Total
TOTAL RECURSOS MATERIALS (JORNADES/ANY)			

Cal omplir una fitxa per cada servei, incloent repàs d'ubicacions, deixalleries, neteja de contenidors i porta a porta

Unitats: reflexa la duració de la jornada on 1,00 és jornada completa, expressar amb un màxim de dos decimals

Jornals parcials: dies a l'any que es presta el servei

Jornals totals: multiplicació de Jornals parcials per Unitats

Fitxa D/NVb-01	FITXA DIMENSIONAMENT DEL SERVEI DE NETEJA VIÀRIA: NETEJA BÀSICA		Logo Empresa licitadora
MUNICIPI _____			Full ____ de ____
1. RECURSOS DE PERSONAL			
Unitats	Categoria	Jornals Parcial	Jornals Total
TOTAL RECURSOS DE PERSONAL (JORNADES/ANY)			
2. RECURSOS D'EXPLOTACIÓ			
Unitats	Tipus de maquinària	Jornals Parcial	Jornals Total
TOTAL RECURSOS MATERIALS (JORNADES/ANY)			

Cal omplir una fitxa per cada municipi

Unitats: reflexa la duració de la jornada on 1,00 és jornada completa, expressar amb un màxim de dos decimals

Jornals parcials: dies a l'any que es presta el servei

Jornals totals: multiplicació de Jornals parcials per Unitats

FITXA T/QS: QUADRE DE SERVEI TIPUS

FITXA T/QS	SETMANA 1							SETMANA 2							SETMANA 3							SETMANA 4							...			LLEGENDA SERVEIS	
	PERSONAL 1	DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DM	DC	DJ	DG	DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DM	DC	EMA	EMA	
Peó NV 1	EMA	EMA	EMA	EMA	EMA	D ₂	D																							EMA	Escombrada manual		
Peó NV 2	EMA	EMA	EMA	EMA	D	D	EMA																							EMC	Escombrat mecànic		
...	...																													EMX	Ecombrat mixt		
Peó NV n	...																													Graf	Pintades i graffitis		
Cond NV 1	MEC	MEC	MEC	MEC	MEC	D	D																							Pass	Passeig marítim		
Cond NV 2	MEX	MEX	MEX	MEX	D	D	MEX																							Mob	Mobiliari urbà		
...	...																													Env	Recollida d'envasos		
Cond NV n	...																													Org	Recollida fracció FORM		
Peó Rec 1	ENV	P/C	ENV	P/C	D	D	ENV																							RES	Recollida de resta		
Peó Rec 2	ORG	RES	ORG	RES	ORG	D	D																							P/C	Recollida paper i cartró		
...	...																													etc.	...		
Peó Rec n	...																																
Cond Rec 1	ENV	P/C	ENV	P/C	D	D	ENV																										
Cond Rec 2	ORG	RES	ORG	RES	ORG	D	D																										
...	...																																
Cond Rec n	...																																
Peó Cond NV 1	Graf																																
Peó Cond NV 2	Pass																																
...	...																																
Peó Cond NV n	...																																
Encarregat brigada	Mob																																
Encarregat																																	
Mecànic																																	

(1) Les categories laborals aquí enumerades només ho estan a mode d'exemple. En l'oferta presentada s'haurà d'incloure tots els treballadors de totes les categories laborals que siguin objecte de la contracta.

(2) El dia de descans del personal es marcarà amb una **D**

Plec de condicions :
ANNEX 6
Fitxes econòmiques

Fitxa E/PER-01		FITXA PREUS UNITARIS DE PERSONAL		Logo Empresa licitadora	
CATEGORIA				Full ____ de ____	
Unitats	Concepte	Valor unitari	Import	Total	
	Salari base				
	Antiguitat (Indicar %)				
	Plus ____				
	Plus ____				
	...				
Subtotal (1)					
	Pagues extraordinàries				
	...				
	...				
Subtotal (2)					
TOTAL RETRIBUCIONS SALARIALS⁽³⁾				(1+2)	
Cotitzacions		%			
	Assegurança social				
	Desocupació, FGS i FP				
	Accidents				
	...				
Subtotal (4)					
Altres		%			
	Absentisme				
	...				
Subtotal (5)					
TOTAL ANUAL PER OPERARI				(3+4+5)	
			Jornades / any		
			Preu per jornada (€)		
			Hores per jornada		

Fitxa E/MAT-01	FITXA DE PREUS UNITARIS DE CADA MATERIAL PRESENTAT A L'OFERTA	Logo Empresa licitadora
		Full ____ de ____
MATERIAL _____		
DADES BÀSIQUES		
Tipus de material		
Servei		
Règim (nova adquisició, lloguer, propietat Ajuntament, ...)		
1. COST ANUAL D'AMORTITZACIÓ I FINANÇAMENT		
Inversió (Preu d'adquisició/capital a amortitzar)		€
Tipus d'interès		%
Període d'amortització (n)		anys
TOTAL ANUAL AMORTITZACIÓ I FINANÇAMENT (€ANY)		
2. COST ANUAL D'EXPLOTACIÓ		
Tipus de despesa		
2a Despeses manteniment		€/jornada
2b Consums		€/jornada
2c Assegurances i impostos		€/anual
2d Lloguer (*)		€/jornada

Cal omplir aquesta fitxa per cada material que formi part de l'oferta, ja sigui de nova adquisició, lloguer, propietat de l'Ajuntament, etc. Omplir i deixar en blanc en cada cas la informació que s'escaigui

(*) En el cas que el material sigui de lloguer, s'enten que totes les despeses de Manteniment, Consums i Assegurances i impostos van incloses dintre del preu del lloguer

Fitxa E/MAT-INV		FITXA: TAULA GENERAL D'INVERSIONS								Logo Empresa licitadora	
										Full ___ de ___	
MATERIAL PER AMORTITZAR PROPIETAT DE L'AJUNTAMENT											
MATERIAL	Anys per amort.	Inversió (€/un)	Unitats (un)	TOTAL INVERS (€)	Tipus d'inter (%)	Amort. any 1 (€)	Finanç. any 1 (€)	TOTAL AMORT. (amort. + finanç) (€/any)	ASSEGURANCES I IMPOSTOS (2c) (€/any)	TOTAL (AMORT + ASSEG) (€/any)	
TOTAL INVERSIÓ				0,00 €	TOTAL AMORTITZACIÓ (amort. + finanç)			0,00 €	TOTAL (AMORT + ASSEG)	0,00 €	

Fitxa E/RR-01		FITXA PREUS UNITARIS DEL SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS				Logo Empresa licitadora	
SERVEI _____						Full ____ de ____	
1. DESPESES DE PERSONAL							
Unitats	Categoria		Jornals Parcial	Jornals Total	Import unit €/jornada	Import €any	
TOTAL DESPESES DE PERSONAL (€ANY)							
2. DESPESES D'EXPLOTACIÓ							
Unitats	Tipus de maquinària	Tipus de despeses	Jornals Parcial	Jornals Total	Import unit €/jornada	Import €any	
		MANTENIMENT (2a)					
		CONSUMS (2b)					
		LLOGER (2d)					
		VESTUARI I EINES					
TOTAL DESPESES D'EXPLOTACIÓ (€ANY)							
TOTAL DESPESES DIRECTES (€ANY)						(1+2)	

Cal omplir una fitxa per cada servei, incloent repàs d'ubicacions, deixalleries, neteja de contenidors i porta a porta. Necessàriament han de coincidir amb les Fitxes Tècniques generades

Unitats: reflexa la duració de la jornada on 1,00 és jornada completa, expressar amb un màxim de dos decimals

Jornals parcials: dies a l'any que es presta el servei

Jornals totals: multiplicació de Jornals parcials per Unitats

Import unit €/jornada: ha de coincidir necessàriament amb la informació facilitada en fitxes anteriors

Import €any: multiplicació de Jornals total per Import unit

Fitxa E/NVb-01	FITXA PREUS UNITARIS DEL SERVEI DE NETEJA VIÀRIA: NETEJA BÀSICA				Logo Empresa licitadora	
MUNICIPI _____					Full ____ de ____	
1. DESPESES DE PERSONAL						
Unitats	Categoria	Jornals Parcial	Jornals Total	Import unit €/jornada	Import €/any	
TOTAL DESPESES DE PERSONAL (€/ANY)						
2. DESPESES D'EXPLOTACIÓ						
Unitats	Tipus de maquinària	Tipus de despeses	Jornals Parcial	Jornals Total	Import unit €/jornada	Import €/any
		MANTENIMENT (2a)				
		CONSUMS (2b)				
		LLOGER (2d)				
		VESTUARI I EINES				
TOTAL DESPESES D'EXPLOTACIÓ (€/ANY)						
TOTAL DESPESES DIRECTES (€/ANY)						(1+2)

Cal omplir una fitxa per cada municipi. Necessàriament han de coincidir amb les Fitxes Tècniques generades

Unitats: reflexa la duració de la jornada on 1,00 és jornada completa, expressar amb un màxim de dos decimals

Jornals parcials: dies a l'any que es presta el servei

Jornals totals: multiplicació de Jornals parcials per Unitats

Import unit €/jornada: ha de coincidir necessàriament amb la informació facilitada en fitxes anteriors

Import €/any: multiplicació de Jornals total per Import unit

Fitxa E/SCRR	FITXA PREUS UNITARIS DE SERVEIS COMPLEMENTARIS RECOLLIDA DE RESIDUS		Logo Empresa licitadora
			Full ____ de ____
Servei	Mitjans Humans	Mitjans Materials	Cost unitari

Unitats per tipus de servei:

Recollida de residus per fracció i tipus de contenidor	€/contenidor
Repàs d'ubicacions	€/ubicació
Recollida de mobles i trastos vells	€/jornada
Recollida d'esporga	€/punt de recollida
Neteja int/ext de contenidors	€/contenidor
Manteniment de contenidors	€/contenidor
Recollida porta a porta	€/habitatge
Gestió de la deixalleria	€/jornada
Transport a gestor final deixalleria	€/km
Deixalleria mòbil	€/jornada

Per altres serveis no especificats, utilitzar les unitats més adients

Fitxa E/SCNV	FITXA PREUS UNITARIS DE SERVEIS COMPLEMENTARIS NETEJA VIÀRIA		Logo Empresa llicitadora
			Full ____ de ____
Servei	Mitjans Humans	Mitjans Materials	Cost unitari

Unitats per tipus de servei:

Neteja bàsica (esc. Manual, mecànic, mixt)

€/metre lineal

Neteja mercat setmanal

€/metre lineal

Repàs, solars, punts negres

€/jornada

Neteja amb aigua

€/metre lineal

Neteja grafitis

€/jornada

Suministrament WCs

€/unitat i jornada

Per altres serveis no especificats, utilitzar les unitats més adients

Fitxa E/COM	FITXA PRESSUPOST ANUAL D'INSTAL·LACIONS FIXES I SERVEIS COMUNS					Logo Empresa licitadora
						Full ___ de ___
1. DESPESES DE PERSONAL						
Unitats	Categoria		Jornada Parcial	Jornals Total	Import unit €jornada	Import €any
TOTAL DESPESES DE PERSONAL (€ANY)						(1)
2. DESPESES D'EXPLOTACIÓ						
Unitats	Tipus de maquinària i/o instal·lació	Tipus de despeses	Jornada Parcial	Jornals Total	Import unit €jornada	Import €any
		MANTENIMENT (2a)				
		CONSUMS (2b)				
		LLOGER (2d)				
		VESTUARI I EINES				
TOTAL DESPESES D'EXPLOTACIÓ (€ANY)						(2)
TOTAL PRESSUPOST ANUAL INSTAL·LACIONS I SERVEIS COMUNS (€ANY)						(1+2)

Incloure tots aquells conceptes que no formin part de l'execució directa de cap servei ni estiguin dins de Despeses Generals, com puguin ser: telefonia, despeses de la nau central, vehicles d'inspecció, etc.

Unitats: reflexa la duració de la jornada on 1,00 és jornada completa, expressar amb un màxim de dos decimals

Jornals parcials: dies a l'any que es presta el servei

Jornals totals: multiplicació de Jornals parcials per Unitats

Import unit €jornada: ha de coincidir necessàriament amb la informació facilitada en fitxes anteriors

Import €any: multiplicació de Jornals total per Import unit

Fitxa E/LIC-01	FITXA PRESSUPOST DE LICITACIÓ		Logo Empresa licitadora
			Full ____ de ____
PRESSUPOST ANUAL DELS SERVEIS OBJECTE DE CONTRACTE			
1. PRESSUPOST ANUAL DEL SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS			
TOTAL (€ANY)			(1)
2. PRESSUPOST ANUAL DEL SERVEI DE NETEJA VIÀRIA			
TOTAL (€ANY)			(2)
TOTAL COST ANUAL DELS SERVEIS (€ANY)			(1)+(2)
PRESSUPOST ANUAL D'INSTAL·LACIONS I SERVEIS COMUNS			
TOTAL INST. I SERV. COMUNS (€ANY)			(3)
INVERSIÓ TOTAL ANUAL (AMORT + ASSEG)			
TOTAL INVERSIÓ ANUAL (€ANY)			(5)
IMPORT ANUAL TOTAL DELS SERVEIS (€ANY)			(1+2+3+4+5)
PRESSUPOST ANUAL CAMPANYES/QUALITAT			
TOTAL (€ANY)			(6)
IMPORT ANUAL TOTAL (€ANY)			(1+2+3+4+5+6)
DESPESES GENERALS: DIRECCIÓ I ADMINISTRACIÓ			
%	TOTAL (€ANY)		
BENEFICI INDUSTRIAL			
%	TOTAL (€ANY)		
IMPORT ANUAL OFERTAT SENSE IVA (€ANY)			
IVA VIGENT			
%	TOTAL (€ANY)		
IMPORT ANUAL OFERTAT AMB IVA (€ANY)			

Plec de condicions: ANNEX 7

Servei de Deixalleria

INDEX

1. DADES DE PRODUCCIÓ 142

2. FITXES DE DIMENSIONAMENT 142

7

1. DADES DE PRODUCCIÓ

A continuació s'exposen les Tn de residus segons fracció, generades per la deixalleria l'any XXX.

8 2. FITXES DE DIMENSIONAMENT

Fitxa D/DEIX	FITXA DIMENSIONAMENT DEL SERVEI DE DEIXALLERIA		Logo Empresa licitadora
SERVEI _____			Full ____ de ____
1. RECURSOS DE PERSONAL			
Unitats	Categoria	Jornals Parcial	Jornals Total
TOTAL RECURSOS DE PERSONAL (JORNADES/ANY)			
2. RECURSOS D'EXPLOTACIÓ			
Unitats	Tipus de maquinària	Jornals Parcial	Jornals Total
	...		
	...		
TOTAL RECURSOS MATERIALS (JORNADES/ANY)			