

Medi Ambient

PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE NETEJA DE L'ESPAI PÚBLIC I RECOLLIDA DE RESIDUS MUNICIPALS A LA CIUTAT DE BARCELONA

Barcelona, Abril de 2008

ÍNDEX

0. PRESENTACIÓ

1. OBJECTE DEL CONCURS

- 1.1. Serveis a contractar
- 1.2. Àmbit territorial
 - 1.2.1. Zones de contractació
 - 1.2.2. Exclusions territorials
 - 1.2.2.1. Exclusions dels serveis de neteja de l'espai públic
 - 1.2.2.2. Exclusions dels serveis de recollida de residus municipals
- 1.3. Inici i durada de la Contracta

2. CARACTERÍSTIQUES DE LA SITUACIÓ ACTUAL

3. SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

- 3.1. Objectius i condicionants específics
- 3.2. Àmbit del servei
 - 3.2.1. Àmbit de l'espai públic
 - 3.2.2. Àmbit dels residus viaris
 - 3.2.3. Serveis específics dels adjudicataris
- 3.3. Organització i operativa del servei de neteja viària
 - 3.3.1. Estructura operacional i funcional
 - 3.3.2. La neteja bàsica
 - 3.3.3. La neteja complementària
- 3.4. Programació del servei
 - 3.4.1. Programació de la neteja bàsica
 - 3.4.1.1. Neteja de les ubicacions dels contenidors
 - 3.4.2. Programació de la neteja complementària
 - 3.4.3. Torns i horaris del servei
- 3.5. Serveis específics de papereres
 - 3.5.1. Parc de papereres
 - 3.5.2. Servei de reforç pel buidat de papereres a la Zona Centre
 - 3.5.3. Tipologia i ubicació de les papereres
 - 3.5.4. Servei de buidat de cendres
 - 3.5.5. Manteniment, pintat i neteja de papereres i cendres
- 3.6. Plans especials de neteja viària
- 3.7. Neteja imprevista
 - 3.7.1. Servei de neteja immediata
 - 3.7.2. Netejes excepcionals i/o d'emergències
 - 3.7.3. Pla d'Actuació d'Emergència Municipal per a Neu i Gel (PAEM)
- 3.8. Destinació dels residus de neteja viària

4. SERVEI DE NETEJA DE ZONES VERDES

- 4.1. Objectius i condicionants específics
- 4.2. Àmbit del servei de neteja de les zones verdes
 - 4.2.1. Àmbit de les zones verdes
- 4.3. Organització i operativa del servei
 - 4.3.1. Estructura operacional i funcional

- 4.3.2. Servei de neteja dels parcs viaris
- 4.3.3. Servei de neteja dels grans parcs
- 4.3.4. La neteja de la muntanya de Montjuïc

5. SERVEI DE PLATGES

- 5.1. Objectius i condicionants específics
- 5.2. Àmbit del servei
 - 5.2.1. Àmbit territorial
 - 5.2.2. Àmbit funcional
 - 5.2.3. Serveis específics del servei de platges
- 5.3. Els tractaments de neteja
- 5.4. Programació del servei
 - 5.4.1. Programació de les temporades
 - 5.4.2. Programació de la revetlla de Sant Joan
 - 5.4.3. Previsió de servei en cas de temporal
- 5.5. Destinació dels residus de platges

6. SERVEI DE RECOLLIDA DOMICILIÀRIA

- 6.1. Objectius i condicionants específics
- 6.2. Àmbit del servei
- 6.3. Responsabilitats específiques dels adjudicataris
- 6.4. Fraccions de residus a recollir
- 6.5. Sistemes de recollida
 - 6.5.1. Sistema de recollida porta a porta
- 6.6. Quantitat i tipologia de contenidors i bujols domiciliaris
- 6.7. Freqüències i horaris de recollida
- 6.8. Criteris de col·locació dels contenidors i bujols domiciliaris
- 6.9. Manteniment de contenidors i bujols
- 6.10. Rentat de contenidors
- 6.11. Lliurament i transport dels residus
 - 6.11.1. Destinació dels residus
 - 6.11.2. Condicionants específics de lliurament i transport dels residus

7. SERVEI DE RECOLLIDA COMERCIAL

- 7.1. Objectius i condicionants específics
- 7.2. Àmbit del servei
 - 9.5.1. Usuaris de la recollida comercial
- 7.3. Fraccions de residus a recollir
- 7.4. Sistemes de recollida comercial
- 7.5. Quantitat i tipologia de contenidors i bujols domiciliaris
- 7.6. Freqüències i horaris de recollida
- 7.7. Manteniment i rentat dels contenidors o bujols
- 7.8. Responsabilitats específiques dels adjudicataris
- 7.9. Implantació de la recollida comercial i campanyes de llançament

8. SERVEI DE RECOLLIDA DE VOLUMINOSOS

- 8.1. Objectius i condicionants específics
- 8.2. Àmbit territorial
- 8.3. Àmbit del servei
- 8.4. Sistemes de recollida

- 8.5. Funcionament del servei, freqüències i horaris de recollida
- 8.6. Manteniment de l'estat de netedat
- 8.7. Responsabilitats específiques dels adjudicataris
- 8.8. Destinació dels residus

9. SERVEI DE RECOLLIDA PNEUMÀTICA

- 9.1. Objectius
- 9.2. Àmbit del servei de recollida pneumàtica
- 9.3. Responsabilitats específiques dels adjudicataris
- 9.4. Fraccions del residu a recollir
- 9.5. Sistemes de recollida pneumàtica
 - 9.5.1. Tipologia de sistemes
 - 9.5.2. Localització de les instal·lacions de pneumàtica
 - 9.5.3. Les xarxes amb sistema d'aspiració per central
 - 9.5.4. Les xarxes amb sistema d'aspiració amb equip mòbil
- 9.6. Operativa del servei
- 9.7. Manteniment de les instal·lacions i sistemes de recollida pneumàtica

10. INSTAL·LACIONS

- 10.1. Instal·lacions necessàries pels serveis de recollida i neteja
 - 10.1.1. Tipologia d'instal·lacions, funcions i característiques
 - 10.1.2. Quantitat i situació de les instal·lacions
- 10.2. Responsabilitats generals respecte a les instal·lacions
 - 10.2.1. Adequació de les instal·lacions
 - 10.2.2. Responsabilitats dels adjudicataris respecte a les instal·lacions
 - 10.2.3. Possibles instal·lacions futures de l'Ajuntament

11. RECURSOS MATERIALS I TRACTAMENT DE LES INVERSIONS

- 11.1. Recursos materials
 - 11.1.1. Tipologia dels mitjans materials
 - 11.1.2. Normativa i criteris aplicables als recursos materials
 - 11.1.3. Recursos materials en matèria de tecnologies de la informació, comunicació i control
 - 11.1.3.1. Sistema electrònic d'identificació automàtica per radiofreqüència
 - 11.1.4. Quantitat de mitjans materials
 - 11.1.5. Exclusivitat del material respecte a la contracta i a la zona de contractació
 - 11.1.6. Aprofitament del material actual
- 11.2. Tractament de les inversions
 - 11.2.1. Terminis d'amortització de vehicles i material
 - 11.2.2. Renovació, ampliació i subrogació de vehicles i/o material mòbil
 - 11.2.3. Condicionants en cas de subcontractació de vehicles i/o material mòbil

12. RECURSOS HUMANS

- 12.1. Subrogació del personal de les actuals contractes
 - 12.1.1. Principi general de subrogació
 - 12.1.2. Criteris d'adscripció del personal a cada zona i servei
 - 12.1.3. Determinació de del personal definitiu segons les necessitats del servei
- 12.2. Evolució de la plantilla adscrita a cada zona

- 12.3. Responsabilitats dels adjudicataris en relació a la plantilla
- 12.4. Altres responsabilitats dels adjudicataris

13. SOSTENIBILITAT

- 13.1. Objectius i enfocament general
- 13.2. Variables ambientals
- 13.3. Accions en matèria de sostenibilitat
 - 13.3.1. Emissió de gasos
 - 13.3.2. Impacte acústic
 - 13.3.3. Consum i tipologia d'aigua
 - 13.3.4. Contaminació odorífera
 - 13.3.5. Consum a les instal·lacions
 - 13.3.6. Formació i sensibilització ambiental
- 13.4. Control anual de les variables
- 13.5. Repercussió sobre la retribució

14. ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT

- 14.1. Objectius i enfocament general
- 14.2. Paràmetres del control de la prestació dels serveis
 - 14.2.1. Control durant la prestació del servei
 - 14.2.2. Control posterior a la prestació del servei
 - 14.2.3. Controls dirigits i operatius especials
- 14.3. Avaluació de la qualitat de la prestació del servei
 - 14.3.1. Criteris de selecció dels serveis a inspeccionar
 - 14.3.2. Ponderació de les variables en el control de la prestació del servei
- 14.4. Repercussió de la qualitat en la retribució
 - 14.4.1. Equips de servei no trobats
 - 14.4.2. Equips de servei inspeccionats i controls dirigits

15. REQUERIMENTS EN MATÈRIA D'INFORMACIÓ

- 14.1. Objectius i consideracions generals
- 14.2. Tipologia d'informació
 - 14.2.1. Informació sobre la programació del servei
 - 14.2.2. Informació sobre el servei executat
 - 14.2.3. Informació general del servei
 - 14.2.4. Informació sobre el seguiment d'equips
 - 14.2.5. Informació addicional
 - 14.2.6. Informació específica sobre la recollida pneumàtica
- 14.3. Responsabilitats dels adjudicataris
- 14.4. Seguretat i confidencialitat de la informació

16. ELABORACIÓ DE LA PROGRAMACIÓ I CENTRE DE COORDINACIÓ

- 16.1. Elaboració de la programació
 - 16.1.1. Flexibilitat en el servei
 - 16.1.2. Modificacions puntuals de la programació
 - 16.1.3. Actuacions no programables
- 16.2. Centre de Coordinació
 - 16.2.1. Objectius
 - 16.2.2. Funcions
 - 16.2.3. Organització

17. NORMES D'IMATGE I SEGURETAT

- 17.1. Criteris respecte la imatge del servei
- 17.2. Elements de seguretat i senyalització del servei

18. SISTEMA DE REMUNERACIÓ

- 18.1. Característiques generals
- 18.2. Remuneració del servei de neteja
 - 18.2.1. Remuneració de les neteges programades
 - 18.2.2. Remuneració dels serveis extraordinaris
- 18.3. Remuneració del servei de recollida
 - 18.3.1. Remuneració del servei de recollida domiciliària
 - 18.3.2. Remuneració del servei de recollida comercial
 - 18.3.3. Remuneració del servei de recollida de voluminosos
 - 18.3.4. Remuneració del servei de rentat de contenidors
 - 18.3.5. Remuneració del servei de recollida pneumàtica
- 18.4. Remuneració de les despeses indirectes
 - 18.4.1. Remuneració de les instal·lacions
 - 18.4.2. Remuneració de les despeses generals
 - 18.4.3. Benefici industrial
 - 18.4.4. Remuneració del centre de coordinació
 - 18.4.5. IVA
- 18.5. Repercussió derivades del sistema de qualitat
- 18.6. Remuneració de nous serveis

19. CONTINGUT I NORMES DE PRESENTACIÓ DE LES OFERTES

- 19.1. Normes i continguts generals de les ofertes
- 19.2. Contingut de les ofertes tècniques
 - 19.2.1. Servei de neteja
 - 19.2.2. Servei de recollida
 - 19.2.3. Instal·lacions
 - 19.2.4. Serveis de suport
 - 19.2.5. Sostenibilitat
- 19.3. Contingut de les ofertes econòmiques
 - 19.3.1. Preus dels recursos materials necessaris
 - 19.3.2. Preus per als recursos humans necessaris
 - 19.3.3. Preus dels tractaments de neteja
 - 19.3.4. Preus de recollida
 - 19.3.5. Preus de recollida pneumàtica
 - 19.3.6. Preus de les instal·lacions i del personal indirecte
 - 19.3.7. Proposta econòmica
 - 19.3.8. Estudi econòmic-financer de la viabilitat de la proposta

20. SISTEMÀTICA D'ADJUDICACIÓ DE LES OFERTES I POSTA EN MARXA

- 20.1. Criteris generals i procés d'avaluació
- 20.2. Sistemàtica d'adjudicació i posta en marxa

ANNEXES

0. PRESENTACIÓ

Els serveis de neteja de l'espai públic i de recollida de residus municipals són uns dels serveis més crítics de la ciutat, ja que del seu bon funcionament depèn la confortabilitat de l'espai públic i per tant una part de la qualitat de vida dels ciutadans i ciutadanes.

L'actual contracta de serveis ha comportat millores significatives tant en la recollida com en la neteja. Analitzant l'evolució des de l'inici de la contracta, novembre de l'any 2000, fins a mitjans del 2007, s'ha superat el 31% de recollida selectiva, que l'any 2001 es situava en un 13%, essent el paper i el cartró la fracció més important en pes de la recollida selectiva, seguit de la fracció orgànica, els voluminosos, el vidre i els envasos. La ciutadania disposa en l'actualitat d'uns 7.000 contenidors de recollida selectiva (paper, vidre i envasos).

Durant aquests anys de l'actual contracta s'ha estès i s'ha consolidat la recollida comercial i de mercats selectiva i porta a porta, arribant a més de 30.500 comerços, que bé són grans productors de fraccions o bé es troben situats als principals eixos comercials de la ciutat, i als principals mercats de la ciutat. La recollida comercial i de mercats porta a porta, va suposar un 10% de les tones recollides durant l'any 2006 i ha significat un augment de la recollida de les fraccions cartró, orgànica i vidre amb un nivell d'impropis relativament baix.

Aquesta contracta també ha estat el punt de partida per a la implantació de la recollida de la fracció orgànica domiciliària que, segons dades del 2006, s'ha estès a gran part dels districtes de Sants – Montjuïc, Les Corts, Horta – Guinardó, Nou Barris i Sant Andreu mitjançant els 4.100 contenidors bicompartimentats, i a tots els llocs on es disposa de recollida pneumàtica, sistema que també ha experimentat un creixement en el marc del Pla Tècnic de la recollida pneumàtica.

De la mateixa manera, durant la contracta vigent, la neteja de la ciutat també ha experimentat una millora, encara que ha suposat una dificultat afegida l'adaptació a les noves necessitats d'una ciutat molt dinàmica dins d'una contracta amb una assignació prefixada de recursos i de serveis. Malgrat això, durant els últims anys s'han ampliat serveis, s'ha augmentat la neteja els dies festius i s'han anat provant sistemes de neteja més eficients i eficaços, arribant a capgirar la tendència dels primers 4 o 5 anys de la contracta en que el percentatge econòmic destinat a la recollida era superior que el destinat a la neteja.

Per últim, però no menys important, Barcelona ha estat pionera en la col·locació i utilització de contenidors adaptats per a persones amb mobilitat reduïda i en el futur es vol fer una forta aposta en aquest sentit. I també ha donat passos importants cap a la sostenibilitat ambiental, utilitzant més d'un 30% dels vehicles amb energies menys contaminants (gas, biodiesel i elèctrics) i utilitzant aigua freàtica en un 32% dels serveis.

Amb aquest punt de partida, amb la proximitat de la finalització de l'actual contracta de serveis i tenint en compte les voluntats de l'Ajuntament de Barcelona, previstes al Pla d'Actuació Municipal 2008-2011 i a l'Agenda 21, compromís ciutadà cap a la sostenibilitat, i el marc legal i normatiu vigent es defineix la nova estratègia de futur que regirà els propers vuit anys.

Avançar cap a una ciutat sostenible i compromesa amb el canvi climàtic, amb un espai públic de qualitat en el que el carrer sigui un entorn acollidor. Fer una gestió eficient dels recursos naturals i reduir, reutilitzar i reciclar els residus. Tot això en un ambient de cohesió social, equitat i participació ciutadana on les activitats econòmiques prenguin un paper fonamental amb el seu compromís i la seva orientació cap al desenvolupament sostenible. Aquestes són algunes de les voluntats de l'Ajuntament que han servit com a base per a la definició de la nova contracta de serveis.

Per altra banda, un marc legal i normatiu cada vegada més exigent i amb uns objectius més ambiciosos, assenyalen moltes de les actuacions que cal dur a terme.

La Llei 6/1993 reguladora de residus amb la seva posterior modificació 15/2003 fixa l'obligatorietat de dur a terme la recollida diferenciada de la fracció orgànica i determina la responsabilitat dels comerços en la gestió dels residus que generen.

El Pla d'acció per a la gestió de residus municipals a Catalunya (2005- 2012) i el propi PROGREMIC (2007 – 2012) estableixen uns objectius de valorització de residus per l'any 2012 (valorització del 55% de l'orgànica generada, el 75% del paper, el 75% del vidre i el 25% dels envasos) que indirectament assenyalen les fites en la recollida de residus. La Directiva 2004/12/CE relativa als envasos i residus d'envasos també fixa com a objectius pel 2008 el reciclatge del 60% del paper i cartró, el 60% del vidre i el 22,5% dels envasos.

El futur Programa metropolità de gestió de residus municipals, PMGRM, també marcarà objectius similars de valorització o reciclatge.

El Real Decreto 208/2005 sobre aparells elèctrics i electrònics i els seus residus, determina els municipis han de recollir selectivament 4 Kg per habitant i anys d'aquests residus d'origen domiciliari.

Adicionalment l'Entitat Metropolitana del Medi Ambient (EMMA) va aprovar el 20 de juny del 2006 el Reglament regulador del servei públic metropolità de gestió de residus municipals que estableix que no s'admetrà a planta com a fracció orgànica, aquella que superi el 30% d'impropis i es podrà penalitzar la que superi el 20%.

Tenint tot això present, la nova contracta de neteja de l'espai públic i de recollida de residus vol continuar avançant en el foment de la recollida selectiva, en la millora de l'estat de netedat de l'espai públic, adaptant-se a les necessitats canviants de la ciutat amb uns serveis de neteja eficients i eficaços. Ha de ser una contracta de serveis compromesa amb la sostenibilitat, contribuint a la reducció del canvi climàtic i al compliment del Protocol de Kyoto, que faciliti la disposició de residus al ciutadà. Tot això no es pot realitzar sense una gestió àgil i efectiva dels serveis i un coneixement dinàmic de l'evolució de la ciutat. Aquests esdevenen els pilars estratègics de futur.

Per tant la contracta de serveis de la que és objecte aquest plec de condicions **reforça el foment de la recollida selectiva** amb un augment del nombre de contenidors de recollida selectiva (paper – cartró, vidre, envasos i orgànica) que per primera vegada són lleugerament superiors al nombre de contenidors de RESTA, encara que es manté la capacitat de la fracció RESTA, als menys durant els primers anys a l'espera de l'evolució de la recollida selectiva i de la recollida comercial.

S'incrementen el nombre de contenidors de paper, vidre i envasos en més d'un 50% i s'estén la recollida orgànica a tota la ciutat amb contenidor separat per minimitzar el percentatge d'impropis.

S'estén també la recollida comercial a productors importants, restaurants i fruiteries amb l'objectiu d'incrementar la recollida selectiva, millorar la qualitat de l'orgànica recollida i estendre el sistema de pagament segons la generació de residus.

Es continua millorant la neteja de l'espai públic integrant la neteja de tots els elements que el componen en una mateixa zona, per tant s'integra en cada zona de contractació el buidat i manteniment de les papereres i la neteja de les zones verdes viàries.

En aquest sentit, es defineix una neteja adaptada a cada tipologia de carrer, segons el seu ús, l'afluència de persones i la seva morfologia, fixant-se les freqüències mínimes i les tipologies de tractaments a realitzar, que han de ser el màxim d'eficients i eficaços, responent a una tendència cap a la mecanització i a la neteja en profunditat i en especial, per a determinades problemàtiques d'embrutiment.

El servei de neteja ha de ser capaç d'adaptar-se a les necessitats canviants de la ciutat i per tant la contracta s'ha de dotar d'una flexibilitat en l'organització del servei.

Es demana disposar de serveis específics pel manteniment de l'estat de netedat de l'espai públic de manera contínua, durant tot el dia, prestant especial atenció a les zones del voltant dels contenidors.

Es reforça també el servei d'actuació immediata, amb nous equipaments, més disponibilitat d'actuació i més coordinació, i es potencia la prevenció de l'embrutiment amb la instal·lació progressiva de gairebé un 30% més de papereres.

Es tracta d'una **contracta de serveis enfocada al compromís ambiental**, a partir de la utilització de combustibles que emetin menys gasos contaminants i menys gasos d'efecte hivernacle (biodiesel, gas natural, tecnologia híbrida, elèctrics), augmentant l'ús d'aigua procedent de recursos alternatius i no apte per al consum humà en el servei alhora que es disminueix el consum total d'aigua, avançant cap a la minoració del soroll i la utilització de les millors tecnologies disponibles.

Per això cal que les futures empreses contractistes estiguin també molt compromeses en el camp ambiental, que incorporin polítiques internes i implementin accions concretes per a la millora de la sostenibilitat ambiental de la ciutat i per a la formació dels seus treballadors.

El nou servei ha de **facilitar la disposició de residus al ciutadà**, i per això s'apropen els contenidors de selectiva, fins arribar a una proporció d'un contenidor de paper, vidre o envasos per cada 500 habitants. Tanmateix, es disposarà de contenidors ergonòmics, amb alçades de boca, de nansa i de pedal que facilitin la seva obertura i la disposició dels residus per la població més desfavorida, al mateix temps es fa una important aposta per l'adaptació de tots els contenidors a persones discapacitades.

Per tal de facilitar la disposició de residus i unificar la tipologia de contenidors per barris o àrees d'actuació s'introdueix un nou sistema de recollida de càrrega bilateral/lateral que substitueix el sistema de càrrega posterior. Es manté el servei de recollida de voluminosos d'un dia fix a la setmana per àrea, ja que ha donat bons resultats.

Per altra banda, per optimitzar la gestió de la recollida dels residus municipals s'integra en aquesta contracta la recollida pneumàtica de residus a cadascuna de les zones de contractació.

Els serveis de la nova contracta s'han de configurar tenint en compte el **màxim rendiment, eficiència i eficàcia dels recursos**. Per aquest motiu és bàsic l'assegurament de la qualitat del servei, disposar de tractaments eficients i eficaços i disposar també d'instal·lacions ben situades i distribuïdes per reduir els temps de desplaçament. En aquest sentit es demana que tots els vehicles disposin de GPRS i estiguin comunicats entre sí i amb el centre de coordinació del servei.

A banda de la bona realització del servei, per tal de que l'estat de netedat de la ciutat millori i augmenti la separació dels residus, cal fomentar la corresponsabilització ciutadana. Per això és imprescindible que la ciutadania vegin un servei de neteja i recollida ben equipat, segur i amb un personal que es preocupa pel seu carrer, que ha de rebre formació orientada a millorar el tracte amb el ciutadà.

Durant el decurs de la contracta de serveis, l'Ajuntament de Barcelona portarà a terme accions paral·leles amb la finalitat de fomentar la implicació ciutadana, la seva sensibilització i el compliment de les seves obligacions, fent especial èmfasi en accions de comunicació enfocades i dissenyades per a aconseguir la millora de la recollida orgànica.

En aquesta labor és necessària la complicitat de les empreses contractistes i de tot el seu personal perquè aquestes accions tinguin l'efecte desitjat.

Aquest nou projecte no seria possible si no es pogués realitzar una gestió **àgil i efectiva del servei**, a partir del control de qualitat del mateix, el coneixement de l'estat de netedat del carrer, que ha de permetre la ràpida resolució d'incidències i l'adaptació als canvis. Per això és necessari disposar i tenir centralitzada informació de qualitat, actualitzada i en temps real per a realitzar el seguiment del servei i prendre decisions.

Amb aquest esperit demanem un ferm compromís de les empreses contractistes de serveis per tal de que els pròxims vuit anys el servei de neteja i de recollida funcioni correctament amb les màximes garanties de qualitat i que Barcelona esdevingui una ciutat neta, confortable i sostenible.

Estructura del Plec de Condicions Tècniques

El present document es divideix en cinc grans blocs:

- ▶ El primer és el bloc **introdutori** i està compostat pels capítols 0, 1 i 2 que fan referència respectivament al marc general i estratègic de la nova contracta de serveis, a l'objecte del concurs i proporcionen informació bàsica sobre la contracta vigent a l'actualitat.
- ▶ En el segon bloc es defineixen els **serveis a contractar** i està format pels capítols 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9 que fan referència als serveis de neteja (viària, zones verdes i platges) i al de recollida (domiciliària, comercial, voluminosos i pneumàtica).
- ▶ El tercer és el bloc de **recursos** format pels capítols 10, 11 i 12 en el que es concreten els criteris i els requeriments respecte instal·lacions, recursos materials i recursos humans.
- ▶ El quart bloc és el de **requeriments i criteris transversals** que afecten al desenvolupament de la contracta de serveis. Inclou els capítols 13, 14, 15, 16, 17 i 18 i fa referència als requeriments en matèria de sostenibilitat, descriu l'assegurament de la qualitat que realitzarà l'Ajuntament i com pot afectar a l'empresa contractista, detalla els requeriments en matèria d'informació que cal que els futurs contractistes compleixin, descriu els procediments per a l'elaboració de la programació i els objectius i funcions del Centre de Coordinació, explicita les normes d'imatge i seguretat que ha de complir l'empresa contractista i que ha de proposar el licitador al respecte i, en l'últim capítol, s'explicita el sistema de remuneració del servei.
- ▶ El cinquè i últim bloc fa referència a les **ofertes i a l'adjudicació de la contracta**, capítols 19 i 20 respectivament. Per una banda, el capítol 19 detalla el contingut que hauran de tenir les ofertes i les normes de presentació de les mateixes i el capítol 20, la sistemàtica d'adjudicació i posterior posta en marxa de la contracta objecte del present plec. Les ofertes proposades hauran de complir els requeriments de servei que s'exposen al llarg del plec de condicions i s'hauran de presentar segons el format i les especificacions presentades al capítol 19.

En darrer terme, part de la informació que conté el Plec de condicions tècniques ve ampliada, detallada o exemplificada als **annexes**.

1. OBJECTE DEL CONCURS

1.1. Serveis a contractar

L'objecte del present concurs és la contractació mitjançant gestió indirecta i en règim de concessió, de la gestió i execució dels serveis de Neteja de l'Espai Públic i de Recollida de Residus municipals a la ciutat de Barcelona, en les condicions i termes descrits al Present Plec de Condicions. Així com el transport dels residus procedents del servei de neteja i del servei de recollida als centres de tractament indicats per l'Ajuntament de Barcelona.

El servei de neteja de l'espai públic es compon del servei de neteja viària (incloent el servei de papereres), el servei de neteja de zones verdes i el servei de platges.

Per altra banda, el servei de recollida dels residus es compon del servei de recollida domiciliària, recollida comercial, de recollida de voluminosos i de recollida pneumàtica.

El contractista haurà de proveir, d'acord amb les especificacions del Plec de Condicions i d'una manera segura, neta, ordenada, sense molèsties a la ciutadania i seguint principis de sostenibilitat els següents serveis:

Serveis de Neteja de l'Espai Públic

- ▶ **Servei de Neteja Viària**, incloent el servei de buidat i manteniment de papereres. S'entendrà per via la definició detallada a l'epígraf 3.2.1. Aquest servei s'efectuarà d'acord amb les especificacions establertes del capítol 3.
- ▶ **Servei de Neteja de Zones Verdes**, que inclourà la neteja de les zones verdes viàries de la Ciutat, la neteja dels parcs infantils i zones d'esbarjo per a gossos o pipi-cans, així com la neteja puntual d'alguns grans parcs i de les zones forestals del parc de Montjuïc, d'acord amb les especificacions del capítol 4.
- ▶ **Servei de Platges**, incloent el servei de neteja de les platges i dels accessos a les mateixes i el buidat de les papereres de les platges i el servei de recollida i el transport dels residus generats per les activitats de les platges, d'acord amb les especificacions del capítol 5.

I de manera general, qualsevol neteja de l'espai públic de la Ciutat que l'Ajuntament consideri oportuna, dins de l'àmbit territorial amb l'excepció de les zones excloses de l'epígraf 1.2.2.1.

S'exclou de l'àmbit del servei la neteja de pintades i graffitis i la retirada de pancartes i cartells i la neteja de les parets dels túnels (encara que està inclosa la neteja de pintades graffitis i cartells presents als contenidors i de les papereres en la neteja i manteniment de contenidors i bujols).

Servei de Recollida de Residus

Serveis de recollida dels residus municipals domiciliaris, comercials i voluminosos i transport a les plantes de tractament indicades per l'Ajuntament de Barcelona:

- ▶ **Servei de Recollida Domiciliària**, d'acord amb les especificacions establertes al capítol 6.
- ▶ **Servei de Recollida Comercial**, que inclou la recollida a comerços i als mercats municipals de la Ciutat, d'acord amb les especificacions del capítol 7.
- ▶ **Servei de Recollida de Voluminosos**, d'acord amb les especificacions del capítol 8.
- ▶ **Servei de Recollida de pneumàtica**, d'acord amb les especificacions del capítol 9.

S'exclou de l'àmbit del servei de recollida la gestió dels punts verds, la recollida i transport d'animals domèstics morts, la retirada dels vehicles abandonats, els residus especials i la recollida dels residus d'enderrocs o runes procedents d'obres menors (excepte casos puntuals).

L'empresa adjudicatària serà l'encarregada directa de la prestació del servei i en de manera general no podrà subcontractar la seva realització.

1.2. Àmbit territorial

L'àmbit territorial del present contracte de serveis és la ciutat de Barcelona, en les 4 zones de contractació segons el que s'indica a l'epígraf 1.2.1. i amb les exclusions territorials que es detallen a l'epígraf 1.2.2.

1.2.1. Zones de contractació

La gestió dels serveis objecte d'aquest contracte s'efectuarà en 4 zones de contractació:

- **Zona Centre:** formada pels districtes de Ciutat Vella, L'Eixample i Gràcia.
- **Zona Nord:** formada pels districtes d'Horta – Guinardó i Nou Barris.
- **Zona Est:** formada pels districtes de Sant Andreu i Sant Martí i totes les platges.
- **Zona Oest:** formada pels districtes de Sants – Montjuïc, Les Corts i Sarrià – Sant Gervasi.

El plànol de les zones de licitació amb les seves principals característiques es troba a l'annex 1.1, on es detallen també els límits de zona i de Ciutat.

El contractista de la zona est serà el responsable de realitzar el servei de neteja i recollida de totes les platges de Barcelona.

El contractista de la zona centre serà el responsable de realitzar el servei de recollida de la pneumàtica mòbil a tota la Ciutat.

Cadascuna de les zones establertes serà objecte d'una adjudicació i d'una concessió administrativa diferent.

Serà obligatori que els licitadors presentin les seves propostes per a totes i cada una de les zones de contractació. Una empresa licitadora podrà ser adjudicatària de com a màxim dues zones de contractació.

El contractista haurà d'adaptar-se als futurs canvis urbanístics de la ciutat o al desenvolupament de noves centrals de recollida pneumàtica o a ampliacions de les existents i haurà d'incorporar-les al servei quan l'Ajuntament de Barcelona ho sol·liciti. En aquests casos l'Ajuntament tramitarà l'ampliació de contracta basada en l'estudi tècnic i econòmic que l'empresa contractista haurà de presentar per aquestes noves zones o centrals, d'acord amb els preus unitaris i partides econòmiques acceptats en el contracte inicial amb les corresponents actualitzacions de preus. Aquest estudi haurà de ser aprovat expressament per part de l'Ajuntament.

1.2.2. Exclusions territorials

1.2.2.1. Exclusions dels serveis de neteja de l'espai públic

En els diferents serveis de neteja de l'espai públic, del conjunt territorial de les 4 zones de contractació s'exclouen les següents zones, que es detallen gràficament a l'annex 1.2.:

- Les autopistes.
- L'Avinguda Meridiana des del carrer Fabra i Puig.
- Els trams centrals de la Ronda del Litoral i la Ronda de Dalt.
- Les parts no urbanes de les carreteres de la Rabassada (o de Sant Cugat), Horta i Vallvidrera (l'adjudicatari haurà de realitzar el servei de neteja a les parts urbanes).
- El Polígon Industrial de la Zona Franca.
- El Port Olímpic.
- El Port 2000.
- El Port Autònom.

- Les zones o segments forestals que estan dintre de l'àmbit del Parc de Collserola detallat en el plànol de l'annex 1.2.

Tot i que el límit de la Ciutat passa pel mig de la Plaça del Fòrum i del Parc dels Auditoris, l'adjudicatari haurà de preveure la neteja completa d'aquestes zones.

Tanmateix, tot i que, els límits dels Port Autònom i 2000 passen per l'eix dels carrers, l'adjudicatari haurà de preveure el servei als dos costats del Passeig Joan Carné, el Passeig Joan de Borbó i el Passeig Colom.

1.2.2.2. Exclusions dels serveis de recollida de residus municipals

En el servei de Recollida de Residus Municipals, del conjunt territorial de les 4 zones de contractació s'exclouen les següents zones:

- Les següents zones, que es detallen gràficament a l'annex 1.3:
 - El Port Autònom.
 - El Port 2000.
 - El Port Olímpic.
 - El Polígon Industrial de la Zona Franca.

1.3. Inici i durada del contracte

Totes les prestacions de servei de la contracta s'iniciaran, com a molt tard, el dia 1 de novembre de 2009.

La durada de la contracta de serveis serà de 8 anys a partir de la data d'inici real contractual dels serveis. En cas que fos sol·licitada per l'Ajuntament de Barcelona, els adjudicataris estaran obligats a acceptar una pròrroga en els termes que es detalla en el Plec de Clàusules Administratives, sense que l'empresa contractista pugui eximir manca d'equips o recursos materials en les condicions establertes.

Durant la possible pròrroga l'Ajuntament de Barcelona deixarà de retribuir a l'empresa contractista els conceptes per l'amortització dels vehicles, maquinària i material adquirit a l'inici de la contracta.

2. CARACTERÍSTIQUES DE LA SITUACIÓ ACTUAL

A fi i efecte de que les empreses licitadores puguin interpretar correctament la informació que s'inclou als annexes es dona a continuació una breu descripció d'algunes de les característiques dels serveis de la contracta vigent a l'actualitat.

Els serveis contractats en la contracta actual són la neteja viària, la neteja de platges, la recollida de residus, domiciliaris, comercials i de mercats, la recollida de voluminosos, la gestió dels punts verds de zona i alguns punts verds mòbils i el buidat i manteniment de les papereres.

Hi ha quatre zones de contractació per tots els serveis excepte pel servei de buidat i manteniment de papereres que es realitza a tota la ciutat per un únic contractista.

Les zones de contractació de la contracta actual són:

- ▶ Zona nord, que agrupa els districtes d'Horta – Guinardó, Nou Barris i Sant Andreu
- ▶ Zona sud, formada pels districtes de Ciutat Vella i Sants – Montjuïc
- ▶ Zona est, composta per L'Eixample i Sant Martí
- ▶ Zona oest, formada per Les Corts, Sarrià – Sant Gervasi i Gràcia

El model de recollida de residus domiciliaris de Barcelona és majoritàriament amb contenidors al carrer de quatre o cinc fraccions, depenent de les zones de la Ciutat, RESTA, paper – cartró, envasos, vidre i orgànica.

La recollida comercial es realitza als grans productors que han triat l'Ajuntament com a proveïdor del servei de recollida i als principals eixos comercials de la Ciutat. Les fraccions que es recullen són la RESTA, l'orgànica, el vidre, el paper i el cartró. També es porta a terme la recollida de mercats a 41 mercats municipals, on les fraccions recollides són majoritàriament la RESTA i l'orgànica.

La recollida de voluminosos es duu a terme un cop per setmana. El dia de la setmana varia segons l'àrea. També es realitza un servei de recollida de voluminosos abandonats, porta a porta i de banyeres.

La recollida domiciliària va representar al 2006 un 83% de les tones recollides, la recollida comercial i la de mercats va significar un 10% i la recollida de voluminosos un 4%.

El percentatge de recollida selectiva es va situar al 2006 al 31,5%, on les fraccions majoritàries van ser la recollida orgànica amb un 32% respecte el total de recollida selectiva, la fracció paper amb un 32%, els voluminosos amb un 12%, el vidre amb un 10% i els envasos amb un 5%.

A la Ciutat hi ha instal·lades quasi 22.000 papereres, als carrers hi ha uns 23.600 contenidors, on aproximadament 7.000 contenidors són de recollida selectiva de paper,

vidre i envasos, uns 4.200 són contenidors bicompartimentats de fracció orgànica i fracció RESTA i uns 12.400 són de fracció RESTA.

A més hi ha repartits uns 33.500 bujols a les activitats comercials i mercats de la Ciutat que realitzen recollida comercial i uns 640 bujols per la recollida domiciliària de la zona de la ciutat amb recollida porta a porta amb bujol.

El model de neteja de la Ciutat és majoritàriament manual. La combinació de tractaments més utilitzada és l'escombrada manual junt a l'escombrada mixta i el baldeig manual o mixt. La freqüència mitjana de tractaments a la setmana és de 4 escombrades manuals, 2 escombrades mixtes i un baldeig cada quinze dies.

Pel que fa a la recollida pneumàtica, actualment estan en funcionament 6 centrals de recollida pneumàtica fixa i 6 emplaçaments de recollida pneumàtica amb sistema mòbil.

Districte	Centrals de recollida pneumàtica fixa	Emplaçaments amb pneumàtica mòbil
Ciutat Vella	Ciutat Vella – Santa Caterina Ciutat Vella – Raval	c/ Argenteria Plaça de la Vila de Madrid Plaça de Sant Agustí c/ Escudellers
Sarrià – Sant Gervasi		Espai del “Gran Sarrià”
Gràcia		c/ Gran de Gràcia
Sant Andreu	Sagrera – Maquinista	
Sant Martí	Vil·la Olímpica-Front Marítim Diagonal – Poble Nou Fòrum	

La recollida pneumàtica va recollir durant l'any 2007 unes 7.147,20 tones de residus (6.414,35 Tn amb la pneumàtica fixa i 732,85 Tn amb la mòbil), que representa un 0,7% del total dels residus recollits i va donar servei a aproximadament 60.000 habitants. A l'annex 18.3.5 es detallen les tones recollides durant l'actual contracta.

Cada central de recollida pneumàtica fixa disposava l'any 2007 de les següents bústies:

Districte	Centrals de recollida pneumàtica fixa	Núm. bústies
Ciutat Vella	Ciutat Vella – Santa Caterina	72
	Ciutat Vella – Raval	66
Sant Andreu	Sagrera – La Maquinista	115
Sant Martí	Vil·la Olímpica	422
	Diagonal – Poble Nou	387
	Fòrum	89

3. SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

3.1. Objectius i condicionants específics

3.2. Àmbit del servei

3.2.1. Àmbit de l'espai públic

3.2.2. Àmbit dels residus viaris

3.2.3. Serveis específics dels adjudicataris

3.3. Organització i operativa del servei de neteja viària

3.3.1. Estructura operacional i funcional

3.3.2. La neteja bàsica

3.3.3. La neteja complementària

3.4. Programació del servei de neteja viària

3.4.1. Programació de la neteja bàsica

3.4.1.1. Neteja de les ubicacions dels contenidors

3.4.2. Programació de la neteja complementària

3.4.3. Torns i horaris del servei

3.5. Serveis específics de papereres

3.5.1. Parc de papereres

3.5.2. Servei de reforç pel buidat de papereres a la Zona Centre

3.5.3. Tipologia i ubicació de les papereres

3.5.4. Servei de buidat de cendrers

3.5.5. Manteniment, pintat i neteja de papereres i cendrers

3.6. Plans especials de neteja viària

3.7. Neteja imprevista

3.7.1. Servei de neteja immediata

3.7.2. Neteges excepcionals i/o d'emergències

3.7.3. Pla d'Actuació d'Emergència Municipal per a Neu i Gel (PAEM)

3.8. Destinació dels residus de neteja viària

3. SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

3.1. Objectius i condicionants específics

Portar a terme la neteja de les vies de la Ciutat en les zones de contractació i realitzar el transport dels residus de neteja als centres de gestió indicats a l'epígraf 3.8., segons les especificacions, tipologies de tractaments, freqüències i horaris establerts en aquest capítol i d'una manera segura, neta, ordenada i minimitzant en el possible les molèsties a la ciutadania.

El servei de neteja viària que l'empresa licitadora dissenyi i proposi a la seva oferta, i que realitzarà en cas de resultar adjudicatària, haurà de tenir en compte els següents requeriments:

- ▶ Neteja integral de l'espai públic tenint en compte tots els seus elements horitzontals (calçades, voreres, escocells, papereres, contra voreres o voravies, parterres, sota els cotxes, etc.). En aquest sentit el servei de buidat de papereres estarà integrat al de neteja viària, de manera que es netegi el carrer i es buidin les papereres coordinadament.
- ▶ Neteja personalitzada per a cada carrer atenent a les seves característiques d'ús i de morfologia, tant pel que fa referència a la freqüència de neteja, la programació estacional i a la combinació de tractaments.
- ▶ Utilització dels equips o tractaments i les seves combinacions que siguin el més eficaços i eficients possibles, adaptant-se a les diferents morfologies de carrers. Potenciació de la transversalitat i la versatilitat dels equips.
- ▶ Manteniment de l'estat de netedat dels carrers entre neteges, a través d'una presència constant al carrer per a la resolució efectiva d'episodis d'embrutiment: correcció de desbordaments de contenidors i papereres, eliminació de residus grans, mitjans i voluminosos, entre d'altres, que poden originar una percepció negativa de l'estat de netedat del carrer encara que s'hagi acabat de netejar.
- ▶ Manteniment òptim de les ubicacions dels contenidors, corregint els desbordaments, recollint els residus escampats i eliminant les taques.
- ▶ Adaptabilitat del servei de neteja als canvis que es pugin produir durant la contracta (canvi en els usos d'un carrer, empitjorament de l'estat de netedat, propostes de millora de l'estat de netedat, etc.).
- ▶ Utilització de les noves tecnologies de posicionament i comunicació que permetin una millor gestió del servei per part de l'Ajuntament i de l'empresa contractista.
- ▶ Realització d'actuacions específiques a zones d'oci nocturn.
- ▶ Reforçament i coordinació del servei de neteja immediata amb l'objectiu de donar una resposta efectiva davant d'incidències.

3.2. Àmbit del servei de neteja viària

De manera general, l'àmbit genèric del servei de neteja viària de la Ciutat comprèn la neteja viària i la retirada dels residus viaris no dipositats en contenidors (descrits a l'epígraf 3.2.2) presents a l'espai públic (descriu a l'epígraf 3.2.1.), el buidat de papereres, el transport dels residus a les plantes de tractament indicades i els serveis específics de l'epígraf 3.2.3.

3.2.1. Àmbit de la neteja viària

La via engloba les diferents tipologies :

- ▶ Vies que poden ésser, asfaltades o sense asfaltar: avingudes, camins, carrers, passatges, passeigs, places, placetes, rambles, passos soterranis, talussos, torrents, rondes (no excloses del àmbit territorial), i qualsevol altre tipus de via de caràcter públic que formi part de l'entramat de la Ciutat. Les vies públiques inclouran les següents parts:
 - Voreres.
 - Contravoreres o voravies.
 - Calçades (en els carrers amb circulació de vehicles i sense aparcament fins a 1 metre de la vorera i fins a l'amplada dels vehicles si hi ha aparcament; també la totalitat de la calçada en els carrers de vianants).
 - Embornals.
 - Escocells.
 - Clotes obertes.
 - Mitjanes.
 - Escales sense mecanitzar (i la neteja superficial dels residus presents a les escales mecàniques).
 - Parterres.
 - Jardineres.
 - Matolls.
 - Zones verdes de menys de 2 metres d'amplada.
 - Passos elevats i/o soterranis.
 - I de manera general, qualsevol espai públic de la Ciutat dins de l'àmbit territorial amb l'excepció de les zones excloses de l'epígraf 3.2.2. que l'Ajuntament consideri oportú ser subjecte del servei de neteja.

- ▶ Encara que no siguin pròpiament vies però s'entendrà com a tal:
 - Els espais de titularitat pública conformats pels polígons d'habitatges o edificis (altrament anomenades illes obertes o zones interbloc).
 - Les zones pendents d'urbanització o solars de titularitat pública i especialment les utilitzades com abocadors il·legals, o espais de titularitat privada que l'Ajuntament cregui oportú netejar per raons d'higiene pública.

3.2.2. Àmbit dels residus viaris

Qualsevol residu i brutícia deixat a la via pública per la ciutadania, per la natura o els animals, i més en concret, entre d'altres:

- Les restes de residus de la recollida domiciliària o comercial escampades per la via pública.
- Les bosses de residus abandonades al costat de contenidors o a la via pública
- Les fulles d'arbres, els arrossegaments de la pluja, i les males herbes aparegudes en vies públiques.
- Excrements d'animals, xiclets i puntes de cigarretes.
- Diaris o premsa abandonats a la via i plàstics.
- Taques o restes de pintura.
- Residus voluminosos, excepte els que es trobin a la via pública a partir de les 20 hores el dia setmanal de recollida de voluminosos de la zona, segons el que s'especifica al capítol 8.
- I en general qualsevol objecte o residu dipositat a la via pública, sigui quina sigui la seva causa i que en qualsevol cas sigui susceptible de ser transportat pels equips de neteja, amb l'excepció de:
 - Productes perillosos, tòxics i/o explosius. Tot i que en funció de la natura i/o presentació dels productes tòxics i/o perillosos, l'adjudicatari haurà de recollir-los i portar-los a les deixalleries de la Ciutat. En cas de no poder recollir aquest tipus de residus el contractista informará immediatament a l'Ajuntament a través del canals que s'estableixin.
 - Vehicles abandonats.
 - Cadàvers d'animals morts.
 - Qualsevol residu no classificat com a residu municipal.

Per qualsevol d'aquestes excepcions el contractista haurà d'informar de forma immediata a l'Ajuntament a través dels canals que s'estableixin.

3.2.3. Serveis específics dels adjudicatariis

El servei de neteja també inclourà:

- La neteja dels voltants dels contenidors de recollida domiciliària i dels seus desbordaments, així com els de les papereres, incloses les taques i incrustacions produïdes per lixiviats o altres.
- La neteja dels desbordaments al voltant de les bústies o boques de recollida pneumàtica. A mode d'informació es detalla a l'annex 18.2.4 la ubicació de les boques actuals situades a l'espai públic segons les diferents versions (bústia, exterior, façana, entre d'altres).
- Els serveis específics de papereres detallats a l'epígraf 3.5.
- La neteja especial i previsible (Plans especials) deguda a esdeveniments concretes (festes de Nadal, festes majors de districte o barri, caiguda de fulla) segons el que es detalla a l'epígraf 3.6.
- Les neteges especials puntuals i imprevisibles requerides per situacions d'emergència (nevades, pluges intenses, vendavals, accidents, etc.) segons el que es recull a l'epígraf 3.7., i en especial les actuacions específiques en cas de nevada, segons el que descriu l'epígraf 3.7.3.
- El transport dels residus procedents de la neteja viària a les destinacions indicades a l'epígraf 3.8.
- La detecció d'incidències (presència de residus perillosos i/o explosius¹, incidències que requereixin la intervenció del SENEI segons es detalla a l'epígraf 3.7.1, o indecències que afectin a l'estat de netedat de la Ciutat) per part dels equips que realitzin el servei i la comunicació als seus responsables per a la seva correcció a través dels canals de comunicació i programes que l'Ajuntament disposi per tal efecte i segons els protocols establerts.
- I altres serveis relacionats amb la neteja i l'estat de netedat de la Ciutat que cregui oportú l'Ajuntament.

¹ Tot i que en funció de la natura i/o presentació dels productes tòxics i/o perillosos, l'adjudicatari haurà de recollir-los i portar-los a les deixalleries de la Ciutat. En cas de no poder recollir aquest tipus de residus el contractista informará immediatament a l'Ajuntament a través dels canals que s'estableixin.

3.3. Organització i operativa del servei de neteja viària

3.3.1. Estructura operacional i funcional

El licitador haurà de presentar la seva millor oferta per a cadascuna de les 4 zones de contractació tenint en compte l'estructura operacional del servei, que es basa en 4 grups de neteja diferents: la neteja bàsica, la neteja complementària, els plans especials de neteja i la neteja imprevista.

▶ Neteja bàsica

Es tracta d'aquella neteja sistemàtica, repetitiva i més important en la qual es basa en definitiva la neteja dels carrers de la Ciutat. 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. Els grups funcionals en que s'ha dividit la neteja bàsica es troben recollits a l'epígraf 3.3.2.

▶ Neteja complementària

Es tracta d'actuacions en zones puntuals sense la sistemàtica o la freqüència elevada de la neteja bàsica, i que complementa la neteja bàsica ja sigui per raons d'abast del servei (solars, recollida de xeringues, zones d'oci nocturn, etc.) o per la naturalesa de les accions a realitzar (actuació immediata, accions diverses, etc.). Els tractaments complementaris es troben recollits en l'epígraf 3.3.3.

▶ Plans especials de neteja

Són aquells serveis de neteja o plans especialitzats, previsibles i cíclics, que han de realitzar-se com a conseqüència d'un esdeveniment concret, ja sigui degut a l'acció de la ciutadania (festes de barri o districte, pla especial de Nadal, esdeveniments o fires, entre d'altres) o de la natura (pla de reforç per la caiguda de fulles, 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). Aquestes tipus de plans poden utilitzar tant tractaments bàsics com complementaris. Aquest tipus de servei es recull a l'epígraf 3.6.

▶ 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. Les causes poden ser variades com per exemple accidents, vessaments d'oli de vehicles, etc. La coordinació de la neteja imprevista la durà a terme el servei de neteja immediata (SENEI) tal i com s'explicita a l'epígraf 3.7.

Aquest tipus de neteja també inclou les neteges en cas d'emergència o de neteja excepcional, com per exemple el PAEM (Pla d'Actuació d'Emergència Municipal per a Neu i Gel).

3.3.2. La neteja bàsica

El servei de neteja bàsica es subdivideix en quatre grups funcionals:

- Neteja integral

És la neteja més rellevant i amb més importància dels serveis bàsics i consisteix en la combinació de varis tractaments. L'objectiu principal és netejar de manera integral l'espai viari horitzontal, eliminant o corregint tots els residus presents en totes les parts de la via, buidant les papereres i netejant les zones verdes de menys de 2 metres d'amplada, com per exemple els parterres (les zones verdes més amples de 2 metres es netejaran segons el servei de neteja de zones verdes recollits en el capítol 4).

Les tipologies de tractaments a utilitzar en la neteja integral hauran de ser d'escombrada i de suport a l'escombrada:

- **Escombrada:** Aquesta tipologia de tractament es podrà realitzar mitjançant els tractaments d'escombrada manual, mecànica o mixta de voreres i/o calçades. En cas de ser escombrada manual l'equip haurà de realitzar també el buidat de papereres. Qualsevol equip d'escombrada haurà de buidar les papereres quan aquestes estiguin plenes (75% o més de nivell d'ompliment).
- **Suport a l'escombrada:** Aquesta tipologia de tractament dona suport als equips d'escombrada, buidant les papereres i eliminant o corregint tots aquells residus que els equips d'escombrada no poden retirar (voluminosos, residus grans, bosses, entre d'altres).

- Manteniment de l'estat de netedat

L'objectiu és mantenir l'estat de netedat dels carrers entre neteges integrals i per tant corregir els embrutiments generalment ocasionats per la presència de residus grans o mitjans², desbordaments de contenidors i papereres o la presència de voluminosos al carrer.

El manteniment de l'estat de netedat es pot basar en la presència contínua d'equips al carrer que realitzin aquesta funció amb les següents tipologies de tractament:

² S'entendrà com residus petits, mitjans o grans i la seva mida de referència segons el següent:

Residus petits: poden ser petits papers, puntes de cigarretes, caramels, bitllets de bus, pipes, peles de fruita, molles, etc. Es pot prendre com a **mida** de referència una **punta de cigarreta**.

Residus mitjans: poden ser llaunes, tetrabricks, fulles de diaris, revistes. Es pot prendre com a **mida** de referència una **llauna de refresc**.

Residus grans: poden ser bosses d'escombraries, ampolles, caixes de cartró, pots de pintura, etc. Es pot prendre com a **mida** de referència una **bossa d'escombraries**.

- **Manteniment amb vehicle:** Tractament que utilitza un vehicle amb caixa per a la càrrega de residus (desbordaments de contenidors, voluminosos, etc.). Aquesta tractament serà l'encarregat de recollir els desbordaments del contenidors tan de dia com de nit.
- **Manteniment viari:** Tractament sense vehicle, a peu i amb una bossa, cabàs, pinces o qualsevol element mecànic, amb l'objectiu de recollir i eliminar residus mitjans i grans, i corregir els desbordaments de contenidors i papereres.

▪ Neteja intensiva amb vapor

L'objectiu és eliminar les taques de les voreres i de les ubicacions dels contenidors.

- **Neteja de taques d'ubicacions:** Tractament que utilitza vapor d'aigua per a la neteja de taques i/o incrustacions de les ubicacions on estan situats els contenidors.
- **Neteja de taques de vorera:** Tractament que utilitza vapor d'aigua per a la neteja de les taques i/o incrustacions presents a les voreres.

▪ Neteja amb aigua

La neteja amb aigua consisteix en retirar els residus de la vorera i de sota els cotxes mitjançant el transport per cabdal d'aigua, emprant les següents tipologies de tractaments:

- **Neteja amb aigua:** Aquesta tipologia de tractament es podrà realitzar mitjançant tractaments de rec a pressió o baldeig manual, mecànic o mixt de voreres i/o calçades.

Les tipologies de tractaments bàsics i les seves corresponents normes de bona execució es troben definides a l'annex 7.1.

La codificació dels tractaments es recull a l'annex 7.4.

Per altra banda els licitadors hauran de preveure a la seva oferta:

- ▶ La utilització d'aigua procedent de recursos alternatius i no apte per al consum humà per a tots els equips de neteja amb aigua, i quan sigui possible, totes les cisternes sortiran del seu corresponent parc ja carregades amb aquest tipus d'aigua. Al districte de Ciutat Vella s'anirà augmentant progressivament la neteja amb aquest tipus d'aigua a mesura que s'ampliïn les corresponents boques o hidrants.
- ▶ La utilització de sistemes economitzadors d'aigua, sempre que el seu ús no vagi en detriment del servei prestat, tal i com es requereix al capítol 13 de sostenibilitat.

- ▶ La incorporació d'un sistema de posicionament global (GPRS) a tots els vehicles del servei de neteja, amb motor i sense motor, segons es detalla al capítol 11.
- ▶ La incorporació d'un sistema de comunicació per mòbil/ràdio (tecnologia pph: "pulsa para hablar") a tots els vehicles i equips del servei de neteja.
- ▶ Que les cisternes utilitzades per a tractaments amb aigua hauran de tenir una canonada de càrrega de 100 mm i acomplir els requisits de l'annex 15.4.
- ▶ L'acompliment per part de tots els vehicles i maquinària dels criteris aplicables als recursos materials segons es recull al capítol 11.
- ▶ La incorporació d'etiquetes d'identificació per radiofreqüència (RFID) o tags a tots els vehicles i maquinària del servei de neteja i de sistemes de lectura d'etiquetes o tags d'identificació per RFID a tots els equips que realitzin buidat de papereres, segons el que es detalla al capítol 11.

3.3.3. La neteja complementària

El licitador haurà de presentar a la seva oferta per a cada zona de contractació una proposta de tractaments per a cada tipologia de neteja complementària atenent al número d'equips mínims que es requereixen per a cada zona i que es troben detallats a l'annex 2.3 (a excepció dels equips específics de buidat de papereres que es regiran per l'epígraf 3.5).

Les neteges complementàries que el licitador haurà de tenir en compte en la seva oferta són:

- Neteja de zones d'oci nocturn amb presència d'orines. La tipologia de tractament a utilitzar serà d'un tractament o una combinació de tractaments amb aigua a pressió que elimini els residus produïts a les zones d'oci nocturn i netegi les taques ocasionades per les orines alhora que reculli els residus viaris generats per l'oci nocturn.
- Neteja de zones amb concentració especial, amb la tipologia de tractament a utilitzar d'un tractament intensiu amb vapor d'aigua.
- Neteja de solars.
- Neteja especial de zones amb presència de xeringues.
- Neteja de males herbes.
- Fregat mecànic de passos soterranis (en cas de que la zona en tingui) amb la tipologia de tractament que inclogui el fregat de les superfícies i la recollida dels residus presents.
- Neteja d'escales sense mecanitzar.

- Neteja (incloent les ubicacions), pintat i manteniment de papereres.
- Buidats de reforç de papereres.
- Equips d'accions diverses.
- Equips polivalents.
- I els equips d'actuació immediata descrits a l'epígraf 3.7.1.

El contractista podrà proposar altres tractaments complementaris que consideri necessaris per tal de fer front a la neteja de la zona, 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.

Les tipologies de tractaments complementaris i les seves corresponents normes de bona execució es troben definides a l'annex 7.2. La codificació dels tractaments es recull a l'annex 7.4.

3.4. Programació del servei de neteja

La programació de la neteja bàsica ve definida per a cada segment en que s'ha dividit la Ciutat. A cada segment es detalla la combinació de tipologies de tractament, la freqüència i el torn de realització del servei.

A diferència de la programació bàsica, en els requeriments per a la programació complementària es detallen els equips necessaris per a la prestació del servei.

3.4.1. Programació de la neteja bàsica

La programació bàsica del servei de neteja està personalitzada per a cadascun dels segments en que s'ha dividit la Ciutat, especificats més avall. Cada segment té definides les freqüències mínimes de neteja, els torns de neteja i la tipologia de tractament. Les programacions estan diferenciades per a l'època d'hivern (mesos d'octubre fins a març) i l'època d'estiu (mesos d'abril fins a setembre).

Conseqüentment, dos carrers de les mateixes característiques (quant a l'ús del carrer) es netejaran amb la mateixa freqüència mínima.

En cas que el licitador ho cregui oportú, podrà subdividir aquests segments en funció de la seva morfologia (voreres amples, estretes, carrers de vianants,...) per tal d'utilitzar els tractaments més eficaços i eficients per cada tipus de carrer.

El model del servei de neteja presentat per l'empresa licitadora s'haurà de concretar amb:

- Una descripció detallada de tots i cadascun dels tractaments utilitzats per a cada tipologia de tractament bàsic, indicant entre d'altres: l'abast del servei, el número d'operaris, la descripció de la maquinària/vehicle, amb el model i marca a utilitzar (en cas d'utilitzar vehicle), l'operativa o funcionament del tractament, les eines a utilitzar i tot el que cregui oportú per a la seva correcta comprensió. Segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.1.
- La combinació dels tractaments bàsics proposats per a cada segment i, si escau, diferenciant les subdivisions dels segments per morfologia. Segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.2.

Es valorarà positivament, segons el que es detalla a la clàusula 24 del Plec de clàusules administratives particulars, que el licitador proposi un sistema de neteja, segons els tractaments i la seva combinació, sigui el més eficient possible alhora que eficaç.

Al mateix temps, el licitador haurà de preveure i proposar als segments turístics (tot el districte de Ciutat Vella), als segments comercials d'alta i baixa densitat i als d'oci diürn, serveis i/o elements que donin i potenciïn la visibilitat del servei, com per exemple escombradores petites elèctriques o d'altres. Aquestes propostes seran valorades d'acord amb els criteris de valoració descrits a la clàusula 24 del Plec de clàusules administratives particulars.

► Els segments en que s'ha dividit la Ciutat són els següents:

- Tipologia de segments pels districtes de L'Eixample, de Sants-Montjuïc, Les Corts, Sarrià-Sant Gervasi, Gràcia, Horta-Guinardó, Nou Barris, Sant Andreu i Sant Martí.
 1. Turisme comercial monumental
 2. Turisme comercial
 - 3A. Comercial d'alta densitat
 - 3M. Comercial de mitja densitat
 4. Oci diürn
 5. Residencial-comercial (alta densitat, mitja densitat i Poble Sec)
 6. Residencial
 7. Grans vies
 8. Industrial o muntanya

- Tipologia de segments per al districte de Ciutat Vella:

El districte de Ciutat Vella tindrà una segmentació diferent que la resta de districtes degut a les seves particularitats.

1. Turisme monumental
2. Rambles
3. Turisme-vies principals
4. Turisme residencial-comercial
5. Turisme residencial-oci
6. Turisme residencial
7. Voltants Parc Ciutadella

Els carrers que formen part de cada segment es troben recollits a l'annex 2.1.

Les superfícies aproximades a netejar de cada Districte són les següents:

Districtes	Voreres⁽³⁾ (m²)	metres lineals de carrer (m)	Carrers de vianants (m²)
Ciutat Vella	207.304	83.196	574.000
Eixample	988.851	115.298	73.900
Sants-Montjuïc⁽⁴⁾	889.052	172.153	60.400
Les Corts	556.123	76.830	9.500
Sarrià-Sant Gervasi⁽⁴⁾	542.525	206.286	19.800
Gràcia	525.266	82.316	141.300
Horta-Guinardó⁽⁴⁾	512.106	145.306	5.700
Nou Barris⁽⁴⁾	375.828	116.296	47.500
Sant Andreu	449.612	104.232	82.800
Sant Martí	935.678	171.005	42.600

(Font d'informació: Anuari estadístic Ajuntament de Barcelona)

- ▶ La programació requerida, amb freqüència mínima, pel servei de neteja bàsica i per a cadascun dels segments es detalla a l'annex 2.2. Aquesta programació inclou:
 - La neteja intensiva de les taques a les voreres amb la freqüència mínima pels segments indicats o més rellevants.
 - La neteja intensiva de les ubicacions dels contenidors com a mínim cada 15 dies durant els mesos d'estiu i 1 vegada al mes durant els mesos d'hivern, segons el que es descriu a l'epígraf 3.4.1.1.

³ Les voreres no inclouen els carrers de vianants

⁴ Les dades inclouen la Zona Franca que està exclosa del servei i les carreteres excloses.

El servei i la seva programació haurà d'adaptar-se a les necessitats canviants de la Ciutat per tal de garantir un bon estat de netedat en tot moment. Per tant aquesta programació podrà estar subjecte a canvis, sempre que l'Ajuntament cregui oportú, tant pel que fa a la classificació dels segments, com en l'àmbit o la freqüència del servei de neteja.

L'empresa contractista haurà de col·laborar en la modificació del servei i elaboració de propostes de millora, segons es detalla a l'epígraf 16.1.1.

A continuació, a mode d'exemple, es descriu la programació bàsica mínima en època d'estiu pel segment residencial comercial pel districte de Sant Andreu:

Tipologia de tractament	Freqüència setmanal						ESTIU		
	Laborables			Festius			TOTAL		
	M	T	N	M	T	N	M	T	N
Escombrada	6						6	0	0
Suport a l'escombrada	6						6	0	0
Manteniment viari		6		1	1		1	7	0
Manteniment amb vehicle	6	6	6	1	1	1	7	7	7
Neteja aigua			0,5				0	0	0,5
Neteja de taques ubicacions	0,5						0,5	0	0
Neteja de taques vorera							0	0	0
Total	19	12	7	2	2	1	20,5	14,0	7,5

- Escombrada i el corresponent suport a l'escombrada de dilluns a dissabte pel matí i per tant buidat de les papereres com a mínim amb la mateixa freqüència.
- Manteniment viari de dilluns a dissabte per la tarda i diumenge pel matí i per la tarda.
- Manteniment amb vehicle de l'estat de netedat de dilluns a diumenge en torn de matí, en torn de tarda i en torn de nit.
- Neteja amb aigua un cop cada 2 setmanes.
- Neteja intensiva de les ubicacions dels contenidors cada 2 setmanes.

En aquest segment no hi ha neteja de taques de vorera

La programació dels segment és diferent durant els mesos d'hivern.

3.4.1.1. Neteja de les ubicacions dels contenidors

Amb independència del manteniment diari previst i constant de l'entorn dels contenidors que es realitza amb tots els tractaments de neteja i especialment amb els tractaments de manteniment de l'estat de netedat, es preveu un servei de neteja intensiva de les ubicacions i voltants dels contenidors amb

vapor d'aigua, que elimini les taques i les incrustacions que la resta de tractaments no poden eliminar.

Aquest tractament s'haurà de preveure amb les següents freqüències mínimes:

- ▶ La neteja intensiva de les ubicacions dels contenidors cada 15 dies durant els mesos d'estiu i 1 vegada al mes durant els mesos d'hivern.

La neteja de la ubicació inclourà com a mínim la neteja d'un metre al voltant del contenidor.

3.4.2. Programació de la neteja complementària

El licitador haurà de presentar una proposta per a la neteja complementària segons els següents requeriments:

- ▶ La neteja complementària a diferència de la neteja bàsica, no estarà lligada als segments i el licitador haurà de preveure uns equips per tipologia a la setmana, tenint en compte els mínims detallats a l'annex 2.3.
- ▶ El licitador haurà d'especificar i concretar a la seva oferta:
 - El tractament a utilitzar per a cada tipologia de neteja complementària i la seva descripció, segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.1
 - Els plànols de les àrees d'actuació dels tractaments complementaris.
 - Les freqüències, dies i torns de servei previstos per a cada tipologia de tractament complementari.
 - El nombre d'equips proposats per tipologia a cada districte.

A mode d'informació es detallen a l'annex 18 els plànols dels tractaments complementaris on s'indica l'àmbit d'actuació i les freqüències realitzades al 2007.

3.4.3. Torns i horaris del servei

El licitador haurà de considerar en la seva oferta els següents requeriments quant a torns i horaris del servei:

- ▶ El servei de neteja es dividirà en dies laborables i festius, i cada dia en torn de matí, tarda i nit.
 - Els dies festius es consideren els diumenges i les festivitats específiques de la Ciutat.
 - Les festivitats indicades al conveni laboral com a tal, fora dels festius de la ciutat, es consideraran com a laborables a efectes de la programació.
 - En cas que hi hagin dos o més dies festius consecutius el licitador haurà de preveure la programació del servei de festiu per al primer dia festiu i el 50% de la programació en dia laborable per al segon o següents dies festius, segons la programació específica de cada segment.

- ▶ El servei serà de tres tornos al dia repartits en matí, tarda i nit, sobre una base de 35 hores setmanals, i respectant en tot moment la normativa vigent aplicable.
- ▶ Alguns serveis requeriran un servei de 24 hores al dia i per tant de quatre tornos de treball, com és el cas del SENEI (veure l'epígraf 3.7.1.).
- ▶ S'haurà de garantir el servei dels equips de manteniment amb vehicle en els canvis de torn matí-tarda i tarda-nit al districte de Ciutat Vella i al Quadrat d'Or (veure l'annex 8.1) mitjançant un decalatge horari d'aquests equips respecte als altres.
- ▶ La programació del servei es diferenciarà en dues temporades:
 - Temporada d'estiu: de l'1 d'abril al 30 de setembre.
 - Temporada d'hivern: de l'1 d'octubre al 31 de març.

3.5. Serveis específics de papereres

El serveis específics de papereres preveuran la neteja de papereres i de les seves ubicacions, el pintat, el manteniment i la instal·lació de papereres així com l'actualització del parc de papereres de la Ciutat.

Cal recordar que el servei de buidat de papereres està inclòs en la neteja integral del servei de neteja bàsica i es realitzarà mitjançant el tractament que proposi el licitador de la tipologia de suport a l'escombrada i per l'equip d'escombrada manual. Com a reforç concret, es preveurà també un servei específic de reforç pel buidat de les papereres de Ciutat Vella.

Els equips de buidat de papereres hauran de realitzar el buidat de les papereres situades a la via i de les situades als parcs viaris. Per altra banda el servei de buidat de papereres als grans parcs el realitzarà el mateix equip que realitzi la neteja del parc.

3.5.1. Parc de papereres

Actualment a la Ciutat hi ha 21.587 papereres amb la següent distribució:

Districte	Papereres
Ciutat Vella	1.628
L'Eixample	3.925
Sants-Montjuïc	2.175
Les Corts	1.438
Sarrià-St. Gervasi	1.698
Gràcia	1.099
Horta-Guinardó	1.879
Nou Barris	2.090
Sant Andreu	2.048
Sant Martí	3.607

La localització de les papereres actuals es detallada als plànols de l'annex 3.1.

Durant la contracta s'hauran d'instal·lar com a mínim 6.477 noves papereres a tota la Ciutat amb l'objectiu de:

- ▶ Disminuir de manera general la distància entre papereres i per tant augmentar el número de papereres per habitant. Es tracta de 3.683 noves papereres.
- ▶ Augmentar la presència de papereres a zones d'espera, com ara les parades d'autobús més concorregudes, entrades a estacions de metro i tren, entrades a escoles, hospitals i cinemes, entre d'altres. Es tracta de 2.794 papereres noves que també hauran d'incorporar un cendrer. En el moment de la instal·lació s'haurà de tenir en compte que les papereres no obstaculitzin ni redueixen l'accessibilitat per part de la ciutadania a aquestes zones.

El número de papereres a instal·lar per districte es troba recollit a l'annex 3.2.

El licitador haurà de preveure en la seva oferta econòmica la instal·lació d'aquestes noves papereres dins dels 2 primers anys des del començament de la contracta objecte del present plec.

3.5.2. Servei de reforç pel buidat de papereres a la Zona Centre

A tota la Ciutat, excepte en zones de la Zona Centre, la freqüència de buidat de les papereres serà, com a mínim, la mateixa que la de neteja integral dels carrers. Les freqüències de neteja seran més altes en els segments amb un ús més intensiu del carrer i consegüentment hi haurà més buidats al dia amb l'objectiu d'evitar qualsevol tipus de desbordament.

A determinats llocs de la Zona Centre, sobre tot al districte de Ciutat Vella i al districte de L'Eixample per sota del carrer Aragó, la freqüència de buidat de papereres haurà de ser superior a la de neteja dels carrers. El licitador haurà de preveure a la seva oferta un servei de reforç per al buidat les papereres d'aquesta zona i per tant haurà de preveure els serveis necessaris per evitar que les papereres estiguin plenes (més del 75% d'ompliment) o desbordades.

A mode informatiu es detalla la freqüència de buidat actual als districtes que conformen la Zona Centre a l'annex 3.3.

3.5.3. Tipologia i ubicació de les papereres

Respecte a la instal·lació i reposició de papereres l'empresa licitadora haurà de tenir en compte i preveure a la seva oferta el següent:

- ▶ El model de paperera requerit serà el de 70 litres estandarditzat, que es detalla a l'annex 3.4. Tanmateix, a l'annex també es detallen les versions de "mitja canya" i inoxidable i el model de cendrer requerit.

- ▶ El canvi i actualització del model de totes les papereres de la seva zona, que no compleixin amb els criteris recollits a l'annex 3.4. A l'annex 3.5 es detallen la tipologia de papereres instal·lades actualment a la Ciutat. A la Ciutat s'han de canviar 12.490 papereres que actualment no són del model estandarditzat.

L'actualització es realitzarà tenint en compte que:

- L'actualització completa del parc de papereres haurà de realitzar-se durant els 2 primers anys de la contracta.
 - Si el carrer és estret i no es pot instal·lar el model indicat, s'instal·larà el mateix model però de menys volum, altrament anomenada paperera de “mitja canya”, segons es detalla a l'annex 3.4. Al mateix temps, es preveuran llocs concrets i a requeriment de l'Ajuntament s'hauran d'instal·lar papereres dobles (de 140 litres) o inoxidable.
 - Durant l'actualització, es prioritzaran els carrers segons la segmentació realitzada a l'epígraf 3.4.1. i començant pel segment tipus 1.
 - Les papereres portaran incorporada una bossa que s'adapti perfectament a la paperera i que garanteixi l'estanquitat, i d'aquesta manera perdurarà el bon estat de netedat de la paperera, alhora que s'evitaran els vessaments a la via pública. Les bosses es canviaran com a mínim un cop a la setmana o en cas que estigui trencada o bruta.
 - Tanmateix, els licitadors hauran de preveure un sistema de fixació de la bossa a la cistella per tal de garantir la seva subjecció en cas de vent.
- ▶ Les papereres portaran incorporada una etiqueta d'identificació per radiofreqüència (xip RFID) que permetrà identificar la paperera i associar informació sobre el nombre de buidats, dades sobre el manteniment, lectura al canvi de bossa, etc. segons el que es detalla al capítol 11 del present plec.

Les papereres es col·locaran preferentment en els passos de vianants, a raó d'una paperera per pas de vianant i en el districte de L'Eixample, degut a la seva alta densitat, es col·locaran 2 papereres per pas de vianant. Tanmateix, les papereres es col·locaran en cruïlles per raons de mínima incidència en el trànsit, alhora de buidar-la, i per l'eficiència del servei.

En cas que l'Ajuntament de Barcelona canviés el model de paperera durant la contracta, l'empresa adjudicatària hauria d'adaptar el servei de reposició, manteniment i buidat als nous requeriments.

3.5.4. Servei de buidat de cendres

El licitador haurà de preveure el buidat dels cendres de les papereres amb cendrer. El buidat del cendrer i de la paperera haurà de realitzar-se conjuntament pel mateix equip. Les papereres actuals que disposen de cendrer són aproximadament unes 700 unitats i estan localitzades principalment a Ciutat

Vella i Eixample (veure l'annex 3.1.). Segons el descrit a l'epígraf 3.5.1, el licitador haurà de preveure la instal·lació de papereres amb cendrer (2.794 a tota la Ciutat) a llocs estratègics, segons el que es detalla a l'annex 3.2.

3.5.5. Manteniment, pintat i neteja de papereres i cendrers

Les papereres i els cendrers hauran d'estar en perfecte estat de conservació i el licitador ha de preveure a la seva oferta un servei de manteniment (complint les normes de l'annex 11.6), pintat i neteja que haurà de realitzar:

- ▶ La substitució d'elements avariats i/o trencats (cistella, suport, ancoratge, etc.) o la substitució completa de la paperera en cas de ser necessari en un període de temps no superior a 24 hores des del coneixement de la incidència.
- ▶ El pintat de les papereres i cendrers quan sigui necessari. El pintat es realitzarà a les instal·lacions de l'adjudicatari i no en l'espai públic.
- ▶ L'actualització del parc de papereres de la seva zona, segons el que es recull a l'epígraf 3.5.1.
- ▶ La neteja de les papereres, dels seus cendrers, en cas d'haver-hi, i de les seves ubicacions amb un servei de tipologia de tractament amb vapor d'aigua i acomplint les normes de neteja de papereres de l'annex 11.5. La freqüència mínima de neteja de cada paperera serà la d'un cop cada 3 mesos, durant tot l'any.

En cas que l'empresa adjudicatària s'hagi d'emportar la paperera o part d'aquesta a les seves instal·lacions per reparar-la, pintar-la, etc., no podrà deixar en cap cas la ubicació sense paperera i haurà de substituir l'element retirat per un de les mateixes condicions.

3.6. Plans especials de neteja

La neteja bàsica i complementària és la que es porta a terme per a tenir un bon estat de netedat dels carrers durant el dia a dia. Però a la Ciutat hi ha programats una sèrie d'esdeveniments, com ara festes majors de Districte, festes a la Ciutat, Nadal o les revetlles, que necessiten una neteja especial.

El licitador haurà de preveure a la seva oferta per a cada zona de contractació, tant en servei com en la seva proposta econòmica, plans especials de neteja per a tots aquests esdeveniments. La programació haurà de ser com a mínim la realitzada durant l'any 2007, detallada a l'annex 4.1. La programació proposada pel licitador haurà d'indicar la durada del pla especial, les àrees d'actuació, els tractaments utilitzats i la seva combinació, i les freqüències i els torns d'actuació pels següents plans especials:

- **Pla de Nadal** (incloent cap d'any i Festa de Santa Llúcia)
- **Pla de fulla**

▪ **Plans especials de neteja de festes i esdeveniments**

El licitador haurà de preveure plans de neteja especials per a festes i esdeveniments que es porten a terme cada any a la Ciutat.

Com una referència, queden recollits a l'annex 4.1 la programació de la neteja de les festes i esdeveniments més significatives realitzada durant l'any 2007.

En el capítol 5, de neteja de platges, es descriu el pla especial de neteja per a Sant Joan i de Temporal.

Per altra banda, l'adjudicatari haurà de realitzar el servei de col·locació i recollida de bujols i contenidors de recollida selectiva per a actes i esdeveniments puntuals sota demana de l'Ajuntament. A efectes de remuneració i de requisits es considerarà com a servei de recollida comercial.

3.7. Neteja imprevista

A la Ciutat succeeixen coses que no es poden preveure i que poden provocar embrutiments que normalment cal resoldre amb la màxima rapidesa possible.

Per a fer front a aquesta neteja imprevista es crea el servei de neteja immediata (SENEI) que haurà de fer front coordinadament a incidències o emergències que afecten a la neteja de l'espai públic.

En cas de tractar-se d'una incidència o emergència greu o d'impacte sobre la totalitat de la Ciutat es resoldrà mitjançant una acció conjunta de tots el contractistes que hauran d'aportar tots els equips necessaris segons el que es marca a l'epígraf 3.7.2. de neteges excepcionals. La gravetat de la incidència la decidirà l'Ajuntament.

3.7.1. Servei de neteja immediata

Per tal de fer front a incidències que necessitin una neteja immediata, els licitadors hauran de preveure un servei de neteja immediata (SENEI).

El funcionament operatiu del SENEI es desenvoluparà atenent als següents criteris:

- ▶ El servei de neteja immediata serà de naturalesa polivalent apte per a realitzar diferents tasques i altament equipat (grua per a càrrega, dipòsit per a residus, sistema d'aigua a pressió amb dipòsit d'aigua, eines, sepiolita, cons, elements de senyalització, indicadors lumínics, i tot allò que es consideri necessari per fer front a una incidència dels tipus més avall descrites). Essent un tractament complementari, l'equip de SENEI (L2) s'haurà d'especificar segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.1.

- ▶ Cada zona disposarà d'equips de neteja immediata (L2) de dilluns a diumenge en quatre torns per cobrir tot el dia segons els quadres d'equips mínims requerits que es detallen a l'annex 2.3. El licitador haurà de preveure un encavalcament dels diferents equips per tal de garantir la prestació del servei durant les 24 hores al dia.
- ▶ El servei de neteja immediata actuarà sobre tota la via pública afectada, incloent la totalitat de la calçada.
- ▶ El SENEI actuarà sota ordres directes de l'Ajuntament de Barcelona o del centre d'operacions designat a tal efecte, que coordinarà el servei i emetrà les corresponents ordres de treball.
- ▶ El serveis i equips de neteja immediata o SENEI hauran de treballar segons els protocol d'actuació recollit a l'annex 7.5.
- ▶ Els equips de neteja immediata, encara que estaran consignats a cada zona, tindran un comandament comú que donarà les ordres de treball i hauran d'actuar coordinadament en un territori de la Ciutat si les circumstàncies ho requereixen.
- ▶ Totes les zones hauran de disposar i formar a un responsable d'aquest servei.
- ▶ Els equips de neteja immediata hauran de realitzar un programa de formació conjunt, supervisat pels responsables del servei de les diferents zones i coordinat pel responsable del servei de l'Ajuntament.
- ▶ Els equips de neteja immediata disposaran a cada zona d'un equip ploma per a la retirada de sacs i un equip amb cadenes per a la retirada de banyeres.

Encara que aquest servei formi part de la neteja viària el seu àmbit d'actuació serà tot l'espai públic de la Ciutat (vies, zones verdes, platges) i on cregui oportú l'Ajuntament per a garantir el bon estat de netedat de la Ciutat.

La tipologia d'incidències a l'espai públic a les que hauran de poder fer front són, entre d'altres:

- Accidents de trànsit.
- Taques d'oli, degudes a un accident de trànsit o presents a la calçada.
- Incendis o esfondraments d'un edifici.
- Actes vandàlics.
- Esllavissament puntual a la via pública.
- Acumulacions de residus puntuals degut a pluges o vendavals lleus.
- Queixes ciutadanes.
- Altres incidències determinades per l'Ajuntament.

La empresa contractista, durant el decurs de la contracta de serveis, haurà de comunicar a l'Ajuntament les incidències ocorregudes o detectades pel seu personal (taques d'oli, vessaments, accidents, etc.). L'Ajuntament o el centre d'operacions designat a tal efecte coordinarà les actuacions del Servei de Neteja Immediata, emetent les corresponents ordres de treball.

El Servei de neteja immediata serà el primer en actuar en cas d'emergència, segons el recollit a l'epígraf 3.7.2.

3.7.2. Neteges excepcionals i/o d'emergències

Aquestes neteges imprevistes són conseqüència d'incidències i/o emergències greus o sobre la totalitat de la Ciutat. Serà necessària l'aprovació de l'Ajuntament per a posar en marxa aquest tipus de neteges.

- ▶ El servei de neteja immediata i els seus coordinadors hauran de fer front i coordinar totes les accions de neteja necessàries a la zona.
- ▶ En aquestes situacions excepcionals, el coordinador del SENEI, si fos necessari, haurà de desviar els recursos previstos per a altres neteges per a fer front a la situació.
- ▶ Tanmateix, en aquestes situacions, es preveurà també la possibilitat de transvasar recursos d'una zona a una altre.
- ▶ Les causes d'aquestes neteges d'emergència podran ser entre d'altres:
 - Neteges com a conseqüència d'esdeveniments climatològics excepcionals de gran magnitud com temporals d'aigua, vendavals, actes terroristes, entre d'altres. Igualment per situacions de nevades i d'acord amb el Pla de Neu-Gel que es recull a l'epígraf 3.7.3.
 - Esdeveniments socials, festius o altres esdeveniments de gran rellevància a tota la Ciutat, no previstos en els Plans especials.
 - Per a aquelles situacions a les que el servei de neteja immediata no pugui fer front.

3.7.3. Pla d'Actuació d'Emergència Municipal per a Neu i Gel (PAEM)

Els adjudicataris de les zones Oest, Centre i Nord hauran de prestar els serveis requerits al Pla d'Actuació d'Emergència Municipal (PAEM) per a fer front a episodis meteorològics adversos de nevades, glaçades i onades de fred.

Al tractar-se d'una situació d'emergència, el coordinador de la zona del servei de neteja immediata també coordinarà les actuacions dins del marc del PAEM, en cas d'emergència per neu i/o gel.

Els licitadors hauran de preveure com a mínim a la seva oferta disposar per cada zona de:

	Llevaneus	Escampadors de sal	Dipòsits de sal	Contenidors de Sal
Zona Oest	3	9	4	73
Zona Centre	0	0	1	2
Zona Nord	2	4	1	19
Ciutat	5	13	6	94

- Les màquines llevaneus seran de tipus polivalent per tal de poder-les utilitzar en altres tasques fora de temporada amb risc de nevada.
- Els vehicles escampadors de sal disposaran d'un equip automàtic d'esbarriada de sal.
- Les ubicacions actuals dels dipòsits d'emmagatzemament de sal i la seva capacitat es recullen a l'annex 4.2. Aquests dipòsits podran estar sotmesos a variacions per necessitats del servei o requeriment de l'Ajuntament.
- Els contenidors de sal hauran de tenir una capacitat unitària de 800 litres, una alçada de 1075 mm, un diàmetre de 1280 mm. Això suposa un pes aproximat de 950 kg de sal. El contenidor haurà de ser de color groc.

Les ubicacions dels contenidors seran les actuals es recullen a l'annex 4.2. Aquests contenidors podran estar sotmesos a variacions per necessitats del servei o requeriment de l'Ajuntament.

L'empresa licitadora haurà de garantir l'aportació de tota la sal necessària pels diferents serveis requerits d'aquest Pla especial, durant tota la durada del servei contractat, sense contraprestació econòmica. A mode d'informació, les tones emmagatzemades als dipòsits l'any 2007 es detallen a l'annex 4.2.

Dins de l'àmbit del PAEM i tal i com es descriu al mateix caldrà preveure la neteja de les superfícies dels embornals més importants després de la caiguda de fulla (habitualment en novembre).

El PAEM, està disponible en la web de l'Ajuntament: www.bcn.cat

3.8. Destinació dels residus de neteja viària

Els residus que provenen de la neteja viària, descarregats als parcs de districte i/o centrals s'hauran de portar a les destinacions marcades per l'Ajuntament.

El licitador haurà de preveure a la seva oferta una distància de 25 Km des de qualsevol punt de les Rondes (de Dalt i Litoral) fins a les destinacions dels residus. El cost del transport haurà d'estar inclòs en els preus dels diferents tractaments de neteja.

Així mateix també haurà de detallar el cost addicional com a euro per quilòmetre per si cal portar residus a destinacions més allunyades.

En cas de neteja de solars, l'adjudicatari haurà de separar les diverses fraccions presents en el solar: runes, terra, vegetació, RAEE⁵, etc. i s'hauran de destinar a les corresponents plantes de gestió, complint amb la normativa vigent pels diferents tipus de residus.

El tractament de la tipologia de manteniment amb vehicle haurà de preveure la separació del residus voluminosos incloent els RAEE, de la resta de residus i portar-los a les seves corresponents destinacions.

L'Ajuntament podrà incorporar a aquests equips de manteniment amb vehicle l'obligació de la separació en altres fraccions (com per exemple, fusta, poliestirè expandit, etc.) incloent la descàrrega en els seus corresponents llocs. L'obligació de separació en més fraccions no representarà un contraprestació econòmica addicional.

L'adjudicatari haurà de portar un registre diferenciat de les tones procedents de la neteja viària per cada tipologia d'equip i amb diferenciació de les que provenen de les papereres.

⁵ RAEE: Residus d'aparell elèctric i electrònics.

4. SERVEI DE NETEJA DE ZONES VERDES

4.1. Objectius i condicionants específics

4.2. Àmbit del servei de neteja de les zones verdes

4.2.1. Àmbit de les zones verdes

4.3. Organització i operativa del servei

4.3.1. Estructura operacional i funcional

4.3.2. La neteja dels parcs viaris

4.3.3. La neteja dels grans parcs

4.3.4. La neteja de la muntanya de Montjuïc

4. SERVEI DE NETEJA DE ZONES VERDES

4.1. Objectius i condicionants específics

Realitzar la neteja de les zones verdes de la Ciutat, segons el descrit a l'epígraf 4.2.1 en les zones de contractació i realitzar el transport dels residus de neteja de zones verdes als centres de gestió indicats, segons les especificacions, tractaments, freqüències i horaris establerts en aquest capítol i d'una manera segura, neta, ordenada i minimitzant en el possible les molèsties a la ciutadania.

El servei de neteja que l'empresa licitadora disseny i proposi a la seva oferta i que realitzarà en cas de resultar adjudicatària haurà de tenir en compte els següents requeriments:

- ▶ Neteja de la zona verda tenint en compte els seus elements horitzontals (superfícies de qualsevol tipologia i pistes esportives obertes). En aquest sentit, el servei de buidat de papereres estarà integrat en el servei de neteja de les zones verdes en els grans parcs de manera que es netegi el parc i es buidin les papereres simultàniament. Per altra banda, com s'ha especificat en el capítol 3 de neteja viària, els equips que realitzin de buidat de papereres hauran de realitzar el buidat de les papereres situades a la via i als parcs viaris.
- ▶ Neteja diferenciada i especialitzada de les zones verdes. Per una banda, es realitzarà la neteja diària dels parcs viaris i per altre banda es netejaran els grans parcs en caps de setmana i festius durant tot l'any, i a les tardes de la temporada d'estiu. Tot i que, les freqüències concretes de neteja es detallen a l'epígraf 4.3.
- ▶ Adaptabilitat del servei de neteja als canvis que es pugin produir durant la contracta (canvi en els usos de les zones verdes, empitjorament de l'estat de netedat, propostes de millora de l'estat de netedat, etc.).
- ▶ Utilització dels tractaments de neteja més eficients i eficaços per cada tipologia de zona verda i que combinats donin el millor resultat d'estat de netedat.
- ▶ Augment de l'eficiència de la neteja a través de la mecanització del servei i la utilització de les noves tecnologies de posicionament i comunicació que permetin una millor gestió del servei per part de l'Ajuntament i de l'empresa contractista.

4.2. Àmbit del servei de neteja de les zones verdes

De manera general, l'àmbit genèric del servei de neteja de les zones verdes comprèn: la neteja de les zones verdes de la Ciutat detallades a l'epígraf 4.2.1. incloent el buidat de papereres, el manteniment de papereres situades als parcs viaris, la neteja de les àrees infantils i de zones d'esbarjo per a gossos o pipi-cans, la neteja del Parc de Montjuïc detallada a l'epígraf 4.3.4, la retirada dels residus no dipositats en contenidors que no provenguin de la poda o de treball de jardineria i el transport dels residus a les plantes de tractament indicades, i altres serveis relacionats amb l'estat de netedat de les zones verdes que l'Ajuntament cregui oportú.

L'àmbit dels residus de les zones verdes serà el mateix dels residus viaris descrits a l'epígraf 3.2.2. L'adjudicatari serà el responsable del transport dels residus que provinguin de la neteja de les zones verdes a les destinacions segons els criteris per detallats a l'epígraf 3.8 pels residus procedents de la neteja viària. Tanmateix l'adjudicatari haurà de portar un registre diferenciat de les tones procedents de la neteja de zones verdes.

4.2.1. Àmbit de les zones verdes

Les zones verdes a netejar es classifiquen, a nivell de servei, en :

- ▶ Parcs viaris, que poden ésser: jardins, parcs, places o placetes, les àrees de joc infantils o espais d'esbarjo per a gossos, en general de reduïdes dimensions i que queden recollits en el llistat de l'annex 5.1.
- ▶ Determinats grans parcs, que alhora poden ésser: parcs o places en general tancats i/o de grans dimensions, jardins, interior, d'illa, i que queden recollits a l'annex 5.2.

L'àmbit del servei de les zones verdes tant pels parcs viaris com pels grans parcs inclourà les següents parts:

- Els elements vegetals de la zona verda (com els parterres, jardineres, talussos, matolls, etc.).
- Els camins de qualsevol tipus de superfície (dura, tova o de sauló, cautxú, sorra, empedrat, etc.).
- Escales sense mecanitzar (i la neteja superficial dels residus presents a les escales mecàniques).
- Les zones pavimentades i les pistes esportives obertes que estiguin dintre de la zona verda.

4.3. Organització i operativa del servei

4.3.1. Estructura operacional i funcional

El licitador haurà de preveure i presentar a la seva oferta dintre dels servei de neteja i de manera anàloga al servei de neteja viària, el servei de neteja proposat per les zones verdes, que es subdividirà en 2 grups funcionals: la neteja dels parcs viaris i la neteja dels grans parcs.

Els torns, horaris, festiu, festivitats i temporada (hivern-estiu) del servei seguiran els mateixos criteris que els descrits per a la neteja viària, detallats a l'epígraf 3.4.

Per altre banda s'haurà d'acomplir amb els requisits tècnics següents:

- ▶ Els vehicles del servei de neteja de zones verdes portaran incorporat un sistema de comunicació per mòbil/ ràdio (tecnologia pph: “pulsa para hablar”), per tal d'estar comunicats entre ells, amb el seu coordinador i amb la Direcció de Neteja i Gestió de Residus.
- ▶ Tots els vehicles i maquinària hauran d'acomplir la normativa i els criteris aplicables als recursos materials segons el que es recull al capítol 10. Tanmateix, tot els vehicles del servei del servei de neteja de zones verdes portaran incorporat un sistema de posicionament global o GPRS, detallat també en el mateix capítol 11.
- ▶ El servei de neteja de parcs viaris i grans parcs es realitzarà, com a mínim amb les freqüències detallades als epígrafs 4.3.2 i 4.3.3. Per altre banda, el servei i la seva programació haurà d'adaptar-se als possibles canvis de les necessitats de neteja de les zones verdes i per tant, podrà estar subjecte a canvis tan en el seu àmbit com en la seva freqüència de neteja que l'Ajuntament cregui oportú en cas que afectin a l'estat de netedat.

4.3.2. Servei de neteja dels parcs viaris

El servei de neteja dels parcs viaris que presenti l'empresa licitadora haurà d'acomplir els següents requisits:

- ▶ L'objectiu principal és netejar l'espai horitzontal, eliminant o corregint tots els residus presents a totes les parts que componen el parc viari, tot i que algunes àrees de joc estaran excloses certs dies.
- ▶ Les freqüències mínimes de neteja dels parcs viaris seran de 7 cops a la setmana i es troben recollides a l'annex 5.1.
La freqüència de neteja de les àrees de joc infantil serà la mateixa que la del parc viari, segons es detalla a l'annex 5.1.
- ▶ El model del servei de neteja de les zones verdes presentat per l'empresa licitadora s'haurà de concretar amb:
 - Una descripció detallada de tots i cadascun dels tractaments que proposi i que actuïn dintre dels parcs viaris indicant entre d'altres: l'abast del servei, el número d'operaris, la descripció de la maquinària/vehicle amb el model i marca a utilitzar (en cas d'haver-hi), l'operativa o funcionament del tractament, les eines a utilitzar i tot el que cregui oportú per a la seva correcta comprensió. Segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.1.
 - Plànols, per districte, dels parcs viaris amb combinació dels tractaments proposats per a cada zona verda incloent la freqüència, dia i torn de neteja.

El buidat, manteniment i neteja de les papereres dels parcs viaris seguirà els mateixos criteris que el servei de manteniment de les papereres viàries.

4.3.3. Servei de neteja dels grans parcs

El servei de neteja dels grans parcs haurà d'acomplir els següent requisits:

- ▶ L'objectiu principal és netejar de manera integral l'espai horitzontal, eliminant o corregint tots els residus presents a totes les parts que componen el parc de grans dimensions o tancat i el buidat de les papereres.
- ▶ L'àmbit d'actuació del servei de neteja dels grans parcs es troba recollit a l'annex 5.2.
- ▶ La freqüència mínima de neteja requerida es troba recollida a l'annex 5.2. i s'haurà de realitzar el servei amb els torns i dies indicats. A mode d'informació, es podria dir que la neteja dels grans parcs es realitza en cap de setmana i els dies festius durant tot l'any i les tardes de la temporada d'estiu.
- ▶ El model del servei de neteja presentat per l'empresa licitadora s'haurà de concretar amb:
 - Una descripció detallada de tots i cadascun dels tractaments que proposi i que actuïn dintre dels grans parcs indicant entre d'altres: l'abast del servei, el número d'operaris, la descripció de la maquinària/vehicle amb el model i marca a utilitzar (en cas d'haver-hi), l'operativa o funcionament del tractament, les eines a utilitzar i tot el que cregui oportú per a la seva correcta comprensió. Segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.1.
 - Plànols dels grans parcs amb combinació dels tractaments proposats per a cada unitat de zona verda incloent la freqüència, temporada, dia i torn de neteja.

4.3.4. La neteja de la muntanya de Montjuïc

La neteja de la muntanya de Montjuïc es realitzarà a través de la neteja viària bàsica i de neteja de zones verdes pels diferents segments detallats a l'annex 5.3.

- ▶ Es preveurà una neteja mínima de les zones forestals del Parc de Montjuïc detallades a l'annex 5.3. La freqüència de neteja serà d'una vegada cada 6 mesos.
- ▶ Per una banda, els segments d'oci diürn i segments industrial/muntanya determinen la freqüència de neteja d'algunes zones de la muntanya de Montjuïc (veure epígraf 3.4.).

- ▶ Per altra banda, els grans parcs de Montjuïc recollits a l'epígraf 4.3.3. es netejaran segons es detalla al mateix capítol. Els parcs viaris que es troben dins de la muntanya de Montjuïc es netejaran segons es detalla a l'epígraf 4.3.2.
- ▶ Les zones privades de la Muntanya de Montjuïc no seran objecte del servei de neteja.

5. SERVEI DE PLATGES

5.1. Objectius i condicionants específics

5.2. Àmbit del servei

5.2.1. Àmbit territorial

5.2.2. Àmbit funcional

5.2.3. Serveis específics del servei de platges

5.3. Els tractaments de neteja

5.4. Programació del servei

5.4.1. Programació de les temporades

5.4.2. Programació de la revetlla de Sant Joan

5.4.3. Previsió de servei en cas de temporal

5.5. Destinació dels residus de platges

5. SERVEI DE PLATGES

5.1. Objectius i condicionants específics

Portar a terme la neteja de les platges de Barcelona, dels porxos i dels accessos a aquestes, buidar les papereres col·locades a les platges, recollir els bujols de les activitats que estan establertes a la zona i realitzar el transport de tots els residus recollits als centres de gestió de residus indicats a l'epígraf 5.5.

El servei de neteja de platges ha estat dissenyat tenint en compte els següents requeriments, que l'empresa licitadora ha de tenir presents en l'elaboració de l'oferta i durant l'execució del servei en cas de resultar adjudicatària:

- ▶ L'estacionalitat en la utilització de les platges.
- ▶ La màxima mecanització dels tractaments per aconseguir una bona eficiència del servei.

5.2. Àmbit del servei

5.2.1. Àmbit territorial

El servei de neteja de platges s'haurà de realitzar a les set platges de Barcelona: Sant Sebastià, Barceloneta (inclou Sant Miquel), Nova Icària, Bogatell, Mar Bella, Nova Mar Bella i Llevant. A l'annex 6.1, es detalla la situació de les platges, la seva superfície, tipologia i els seus accessos.

El servei comprèn la neteja de la zona de sorra de les platges, dels porxos i dels accessos a totes les platges tan directes com indirectes. Els accessos directes poden ser escales, rampes o altres elements que s'utilitzen com a accés a la zona de sorra de la platja, mentre que com a indirectes s'entenen els carrers al voltant de les platges que es recullen a l'annex 6.2. L'àmbit dels residus de les platges serà el mateix dels residus viaris descrits al epígraf 3.2.2.

La neteja de platges estarà realitzada pel contractista de la Zona Est, que duu a terme la neteja dels districtes de Sant Martí i Sant Andreu.

5.2.2. Àmbit funcional

La neteja de qualsevol tipus de brutícia o residu de la zona de sorra, dels porxos i dels accessos directes i indirectes de les platges.

El buidat de les papereres disposades a les platges. En l'actualitat aquestes papereres estan diferenciades en papereres de fracció RESTA i d'envasos.

La recollida segregada dels residus generats per totes les activitats comercials situades a les platges, les que hi ha a l'actualitat i les que es puguin anar afegint. A l'annex 6.3. es detallen, a títol informatiu, el nombre d'activitats, també anomenades guinguetes o "xiringuitos", existents a cada platja en l'actualitat.

L'Ajuntament podrà ampliar en el decurs de la contracta, el nombre de papereres i el nombre de fraccions a recollir. El contractista haurà d'adaptar-se al nou servei.

5.2.3. Serveis específics del servei de platges

El servei de platges també inclourà l'habilitació de 2 punts de transvasament pels residus recollits a les platges amb 1 contenidor per cada punt i de tipologia trapezoïdal. Tanmateix, el licitador haurà de presentar una proposta per a minimitzar l'impacte visual d'aquests elements de contenció tenint en compte la necessitat de descàrrega de les garbelladores mecàniques.

El licitador haurà de preveure la dotació d'elements de contenció o bujols per a les guinguetes així com el manteniment dels mateixos, seguint els mateixos criteris que en l'epígraf 7.7. de recollida comercial. A títol informatiu a l'annex 6.3. es detallen el nombre de bujols per guingueta.

5.3. Els tractaments del servei de platges

L'empresa licitadora haurà de preveure a la seva oferta la realització del servei de platges considerant els següents tractaments:

- ▶ **Escombrada o garbellat mecànic de platges (S1).** Compost per un operari i un tractor d'arrossegament amb doble tracció i màquina neteja platges garbelladora amb caixa basculant. La garbelladora separa mitjançant un tamís la sorra dels residus recollint-los a la part posterior del tractor.
L'abast d'aquest equip haurà de ser de 1,80 m d'ample com a mínim i ha de cavar sorra a una profunditat de 15-20 cm per deixar-la lliure de residus.
- ▶ **Escombrada manual amb brigada de platges (T3).** Compost per tres operaris i un vehicle amb tracció a les quadre rodes i amb caixa per dur residus. Aquest equip haurà de recollir els residus mitjans i grans de totes les zones de la platja i els possibles desbordaments de les papereres.
- ▶ **Recollida de bujols i buidat de papereres de les platges (M2).** Compost per dos operaris, un vehicle amb tracció a les quadre rodes i amb caixa bicompartimentada i compactadora de residus. Aquest equip haurà de realitzar la recollida dels residus generats per les activitats de la platja i de les papereres.
- ▶ **Escombrada o garbellat manual de platges (T1).** Compost 1 operari i una garbelladora manual o similar. Aquest equip haurà de netejar els espais on no arriba la garbelladora mecànica degut a la presència d'obstacles (dutxes, arbres, rampes, etc.).
- ▶ **Baldeig mecànic de zones pavimentades (W1).** Compost per un operari i una baldejadora mecànica de voreres que realitza el baldeig dels porxos, de les rampes d'accés a la platja i d'àrees pavimentades.
- ▶ **Escombrada mecànica de zones pavimentades (V1).** Compost per un operari i una escombradora mecànica de voreres actuant sobre les àrees pavimentades.
- ▶ **Equip de transport de residus de la neteja de platges (41).** Compost per un operari i un camió tipus gòndola amb grua per transportar les banyeres metàl·liques amb els residus procedents de les platges.

El servei de platges es realitzarà conforme a les normes exposades a l'annex 7.3., que es tindran en compte en el control de qualitat del servei (capítol 14).

5.4. Programació del servei

El servei de neteja de platges s'organitzarà en tres temporades que depenen del grau d'utilització de les platges. Addicionalment es preveu la programació del servei per la revetlla de Sant Joan i pel temporal de les platges.

Pel que fa a la programació, es distingeixen les temporades següents:

- ▶ Temporada baixa, des de l'1 de novembre al 31 de març.
- ▶ Temporada mitja, des del començament de la Setmana Santa fins al 31 de maig i des del 1 al 31 d'octubre.
- ▶ Temporada alta, des del 1 de juny al 30 de setembre.

El licitador haurà de presentar la seva oferta segons la programació especificada en els epígrafs que segueixen.

5.4.1. Programació de les temporades

La programació de neteja de les platges per cada temporada s'especifica als quadres següents expressada en freqüències mínimes a la setmana:

Temporada baixa

- 1 escombrada o garbellat mecànic 3 cops per setmana en torn de matí
- 1 escombrada manual 1 cop per dia en torn de matí i també de tarda en caps de setmana.
- 1 baldeig mecànic de les zones pavimentades 1 cop per setmana i de matí.
- 1 escombrat mecànic de les zones pavimentades 1 cop per setmana i de matí.
- 1 recollida de les banyeres de residus 4 cops per setmana en torn de nit (cal preveure el ritme d'ompliment de les banyeres de residus, que mai podran estar desbordades)

Temporada baixa

	Dilluns			Dimarts			Dimecres			Dijous			Divend.			Dissabte			Diumenge			TOTAL		
	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N
S1	1												1			1						3	0	0
T3	1			1			1			1			1			1	1		1	1		7	2	0
T1																						0	0	0
W1*															1							1	0	0
V1*															1							1	0	0
41			1			1						1			1							0	0	4
Total	2	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	2	0	1	4	1	0	1	1	0	12	2	4

* Només en zones pavimentades

Temporada mitja

- 1 escombrada o garbellat mecànic diari en torn de nit (de dilluns a diumenge)
- 1 escombrada manual diària en torn de matí (T3), 1 en torn de tarda (T3) i 1 en torn de nit (T3).
- 1 recollides dels bujols de les guinguetes i buidats de papereres per a les (M2), en torn de matí.
- 1 baldeig mecànic de les zones pavimentades diari en torn de nit (W1), excepte en festius.
- 1 recollida de les banyeres de residus diària en torn de nit (cal preveure el ritme d'ompliment de les banyeres de residus, que mai podran estar desbordades)

Temporada mitja

	Dilluns			Dimarts			Dimecres			Dijous			Divend.			Dissabte			Diumenge			TOTAL		
	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N
S1			1			1			1			1			1			1			1	0	0	7
T3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	7
M2	1			1			1			1			1			1			1			7	0	0
T1																						0	0	0
I2**																						0	0	0
W1*			1			1			1			1			1			1			1	0	0	6
V1*																						0	0	0
41			1			1			1			1			1			1			1	0	0	7
Total	2	1	4	2	1	4	2	1	4	2	1	4	2	1	4	2	1	4	2	1	3	14	7	27

Temporada alta

- 1 escombrada o garbellat mecànic diària en torn de nit (de dilluns a diumenge).
- 1 escombrada manual diària en torn de matí (T3), 1 en torn de tarda (T3) i 1 en torn de nit (T3).
- 1 escombrada o garbellat manual de dilluns a dissabte en torn de matí (T1)
- 1 baldeig mecànic (I2) i accionament de rec diari durant el torn nit.
- 1 baldeig mecànic (W1) de les zones pavimentades diària durant el torn nit.
- 1 recollida de les banyeres de residus diària en torn de nit (cal preveure el ritme d'ompliment de les banyeres de residus, que mai podran estar desbordades)
- 2 recollides dels bujols de les guinguetes i buidats de papereres per a les fraccions de RESTA i envasos (M2), en torn de matí.
- 1 recollida dels bujols de les guinguetes i buidats de papereres per a les fraccions de RESTA i envasos (M2), en torn de tarda.
- 1 recollides dels bujols de les guinguetes per a les fraccions de FORM i vidre (M2), en torn de tarda.
- 1 recollides dels bujols de les guinguetes per a la fracció paper i cartró (M2), en torn de tarda.

Temporada alta

	Dilluns			Dimarts			Dimecres			Dijous			Divend.			Dissabte			Diumenge			TOTAL		
	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N
S1			1			1			1			1			1			1			1	0	0	7
T3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	7
M2	2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		2	3		14	21	0
T1	1			1			1			1			1			1						6	0	0
I2			1			1			1			1			1			1			1	0	0	7
W1*			1			1			1			1			1			1			1	0	0	7
V1*																						0	0	0
41			1			1			1			1			1			1			1	0	0	7
Total	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	3	4	5	27	28	35

* Només en zones pavimentades

Freqüències mínimes de recollida dels bujols i buidat de les papereres

	Cops/Torn			
	Mati	Tarda	Nit	Total
RESTA	2,0	1,0		3,0
ENVASOS	2,0	1,0		3,0
FORM		1,0		1,0
VIDRE		1,0		1,0
PAPER/C		1,0		1,0

Les papereres situades a la sorra de la platja són per a les fraccions de RESTA i envasos i es buiden amb el servei de recollida de les mateixes fraccions que es recullen els bujols de les guinguetes.

A banda de la neteja de la platja i dels seus accessos directes a la sorra, també es preveurà un servei de reforç a la tarda per a netejar els carrers que accedeixen a la platja, també anomenats accessos indirectes, amb una freqüència setmanal mínima:

Temporada alta- REFORÇ ACCESSOS

	Dilluns			Dimarts			Dimecres			Dijous			Divend.			Dissabte			Diumenge			TOTAL		
	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N
K3			1			1			1			1			1			1			1	0	7	0
D3			1			1			1			1			1							0	5	0
J3															1			1				0	2	0
Total	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	14	0

- 1 escombrada manual de reforç diària en torn de tarda (K3).
- 1 escombrada mixta de reforç de dilluns a divendres en torn de tarda (D3).
- 1 baldeig mixt en torn de tarda i en dissabtes i festius (J3).

A l'annex 18 es pot trobar, a mode d'informació, els equips de neteja de platges que s'han utilitzat durant l'any 2007 per a les diferents temporades.

5.4.2. Programació de la revetlla de Sant Joan

La revetlla de Sant Joan és una festa amb important presència a les platges. Durant la nit del 23 al 24 de juny totes les platges de Barcelona s'omplen de gent que celebren la festa fins ben entrada la matinada. Per altra banda, ben d'hora durant el matí del dia 24 de juny la platja ha d'estar preparada per rebre les persones que venen a gaudir-la, i això significa que ha d'estar en les millors condicions de netedat i salubritat. El temps mig dels últims anys per realitzar la neteja de totes les platges de Barcelona ha estat de 4 hores.

Netejar la platja en tant poc temps requereix d'un esforç i coordinació entre l'Ajuntament i les empreses contractistes, que han de disposar dels recursos humans i materials per realitzar aquesta neteja en el mínim temps possible.

En aquest sentit, el licitador haurà de preveure a la seva oferta la neteja especial de la revetlla de Sant Joan segons el Pla especial detallat a l'annex 6.4., amb una programació que haurà de ser com a mínim la realitzada durant l'any 2007, detallada a l'annex 6.5. Cal remarcar, que per la revetlla de Sant Joan l'adjudicatari haurà d'aportar i tenir considerats a la seva oferta tractadors amb garbelladora addicionals als que es disposen normalment durant la resta de l'any.

5.4.3. Previsió de servei en cas de temporal

Històricament s'ha produït sempre un temporal que ha afectat a les platges de Barcelona i que ha portat residus procedents del mar o de les rieres.

El licitador ha de tenir prevista la neteja de la platja en cas de produir-se un temporal. A efectes pressupostaris l'empresa licitadora haurà de preveure 1 neteja anual completa de les platges en cas de temporal.

En aquest cas, el contractista haurà de reforçar els serveis programats de les platges amb més equips de neteja mecànica de platges i de neteja manual de platges durant el matí i durant la tarda.

A més, depenent de les característiques del temporal, el contractista haurà de poder proporcionar el servei necessari per realitzar la neteja de la platja.

El licitador haurà de preveure una neteja anual en cas de temporal amb una programació que haurà de ser com a mínim la de l'any 2007, detallada a l'annex 6.6. La programació indicarà la durada del pla especial, les àrees d'actuació, els tractaments utilitzats, la seva combinació, les freqüències i els torns d'actuació.

5.5. Destinació dels residus de neteja de platges

Els residus que provinguin de la neteja de platges, descarregats en els parcs de districte i/o en els contenidors de transvasament s'hauran de portar a les destinacions que marcades per l'Ajuntament de Barcelona.

El licitador haurà de preveure a la seva oferta una distància de 25 Km des de qualsevol punt de les Rondes (de Dalt i Litoral) fins a les destinacions dels residus. Així mateix també haurà de detallar el cost addicional com a euro per quilòmetre per si cal portar residus a destinacions més allunyades.

L'adjudicatari haurà de portar un registre diferenciat de les tones procedents de les platges.

6. SERVEI DE RECOLLIDA DOMICILIÀRIA

6.1.Objectius i condicionants específics

6.2.Àmbit del servei

6.3.Responsabilitats específiques dels adjudicataris

6.4.Fraccions del residus a recollir

6.5.Sistemes de recollida

6.5.1. Sistema de recollida porta a porta

6.6. Quantitat i tipologia de contenidors i bujols

6.7.Freqüències i horaris de recollida

6.8.Criteris de col·locació dels contenidors i bujols

6.9.Manteniment de contenidors i bujols

6.10. Rentat de contenidors

6.11. Lliurament i transport dels residus

6.11.1. Destinació dels residus

6.11.2. Condicionants específics de lliurament i transport dels residus

6. SERVEI DE RECOLLIDA DOMICILIÀRIA

6.1. Objectius i condicionants específics

- ▶ Desplegar la recollida orgànica a tota la ciutat, completant el desplegament iniciat en la darrera contracta.
- ▶ Uniformitzar els tipus de contenidors per minimitzar l'impacte sobre la via pública.
- ▶ Facilitar la disposició dels residus a la ciutadania:
 - Mitjançant la proximitat dels contenidors.
 - Simplificant la sistemàtica de lliurament dels residus, respecte a les ubicacions, la identificació dels contenidors i els mecanismes de disposició de residus.
 - Utilitzant contenidors amb dissenys ergonòmics.
 - Adaptant tots els contenidors per a persones amb discapacitat.
- ▶ Realitzar un servei de recollida que preservi en tot moment l'estat de netedat dels carrers i especialment en el moment de realitzar la descàrrega dels contenidors.
- ▶ Utilització de mecanismes, eines i tecnologia que permetin obtenir el nivell d'impropis més baix possible de les fraccions selectives i especialment en la fracció orgànica.

6.2. Àmbit del servei de recollida domiciliària

L'àmbit del servei de recollida domiciliària de la present contracta comprèn les funcions de recollida i transport dels residus generats als domicilis separats en fraccions (epígraf 6.3.) dins l'àmbit territorial descrit a l'epígraf 3.2., a les destinacions indicades (epígraf 6.4) per a cada una de les 4 zones de contractació. També el servei comprendrà el rentat i manteniment dels contenidors destinats a la recollida domiciliària amb les freqüències i modalitats descrites (epígraf 6.9).

- Exclusions:

Queda exclòs el servei de recollida domiciliària de les fraccions RESTA i orgànica a les zones on està desplegada la recollida pneumàtica (veure annex 19.1). El servei de recollida pneumàtica es defineix al capítol 9.

- El servei de recollida domiciliària es realitzarà conforme als criteris i normes exposades a l'annex 11 (11.1 i 11.2). Aquestes normes es tindran en compte en el control de qualitat del servei (capítol 14).

L'abast dels residus, comprèn concretament els d'origen domiciliari, però també:

- Inclourà puntualment la recollida comercial assimilable a la domiciliària d'aquells comerços o activitats professionals que no siguin usuaris de la recollida comercial (veure epígraf 7.2. abast recollida comercial)

Exclusions:

Queden exclosos els residus classificats com a industrials, sanitaris (tipus III i IV) i els tòxics i/o perillosos.

6.3.Responsabilitats específiques dels adjudicatariis

El licitador haurà de preveure tècnica i econòmicament a la seva oferta el següent:

- ▶ L'esborrat, en cas de modificació de les ubicacions de les línies antigues que delimitaven la ubicació.
- ▶ El nou pintat de les senyalitzacions de totes les ubicacions de contenidors segons els criteris de l'annex 11.7.
- ▶ La retirada dels contenidors i bujols utilitzats en la contracta actual vigent, i la disposició dels nous contenidors, segons els terminis establerts al capítol 20.
- ▶ L'adaptació dels contenidors soterrats actuals al sistema de càrrega bilateral/lateral, segons el cas.
- ▶ La transmissió de la informació del servei segons es descriu en el capítol 15.
- ▶ La comunicació d'incidències detectades durant el servei (presència de residus perillosos i/o explosius⁶, incidències que requereixin la intervenció del SENEI segons es detalla a l'epígraf 3.7.1, o indecències que afectin a l'estat de netedat de la Ciutat) per part dels equips que realitzin el servei als seus responsables per a la seva correcció a través dels canals de comunicació i programes que l'Ajuntament disposi per tal efecte i segons els protocols establerts.

El sistema de recollida pneumàtica està previst que s'implanti a altres zones de la ciutat. A mode d'informació s'inclouen les zones subjectes a aquesta ampliació a l'annex 19.1. L'empresa licitadora haurà de deixar de realitzar el servei de recollida domiciliària per les fraccions RESTA i/o orgànica (segons el cas) i recepcionar el servei de recollida pneumàtica corresponent a mida que es vagi implantant la recollida pneumàtica a la seva zona i a requeriment de l'Ajuntament.

⁶ Tot i que en funció de la naturalesa i/o presentació dels productes tòxics i/o perillosos, l'adjudicatari haurà de recollir-los i portar-los a les deixalleries de la Ciutat. En cas de no poder recollir aquest tipus de residus el contractista informará immediatament a l'Ajuntament a través del canals que s'estableixin.

6.4. Fraccions dels residus a recollir

Com a conseqüència dels objectius abans mencionats i del model de separació en origen del residu domiciliari es realitzarà una recollida diferenciada per les següents cinc fraccions:

- **Fracció orgànica**
- **Fracció paper-cartró**
- **Fracció envasos**
- **Fracció vidre**
- **Fracció RESTA**

A banda d'aquestes fraccions, cal remarcar que existirà una recollida diferenciada dels residus voluminosos (veure capítol 8).

El total de residus recollits de les diferents fraccions durant la contracta vigent (2001-2006) es troben recollides a l'annex 18.

En la zona anomenada Quadrat d'Or del districte de L'Eixample (veure l'annex 8.1), es realitzarà la recollida de les fraccions RESTA i orgànica amb bujols en els edificis i de la fracció vidre amb contenidors de càrrega bilateral/lateral situats al carrer.

6.5. Sistemes de recollida

A continuació s'indiquen els sistemes previstos per a la recollida domiciliària i la distribució en les diferents zones de la ciutat:

- ▶ Els sistemes i tecnologies previstos són els següents, segons sistema de càrrega:
 - **Sistema de recollida de càrrega lateral (CL).** Sistema de recollida monopropulsor, operat des de cabina apte per a recollir contenidors per la part dreta o esquerra segons vehicle.
 - **Sistema de recollida de càrrega bilateral automatitzada i operada des de cabina (CBL).** Sistema de recollida monopropulsor, operat des de cabina apte per a recollir contenidors tan per la part dreta com per l'esquerra amb el mateix vehicle.
 - **Sistema de càrrega posterior (CP)** apte per a recollir bujols o contenidors.
 - **Sistema de recollida manual (CM),** en aquells llocs on no hi hagi elements de contenció, apte per a recollir bosses.
 - **Sistema de recollida manual coordinada (CC),** en aquells llocs on no hi hagi elements de contenció, apte per a recollir bosses. Aquest sistema preveu la realització d'una neteja en el lloc on es realitza la recollida.

El licitador haurà de realitzar una descripció detallada de tots i cadascun dels itineraris utilitzats pel servei, indicant entre d'altres: l'abast del servei, el número d'operaris, la descripció de la maquinària/vehicle, amb el model i marca a utilitzar (en cas d'utilitzar vehicle), l'operativa o funcionament del tractament, les eines a utilitzar i tot el que cregui oportú per a la seva correcta comprensió. Segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.1.

A mode d'informació, la distribució resultant dels sistemes amb contenidors serà, aproximadament, i per a tota la ciutat de 60% de càrrega lateral, 40% de càrrega bilateral/lateral, a banda d'altres sistemes porta a porta (sistema manual, coordinat o bujol).

L'adjudicatari haurà de recollir els contenidors amb els sistemes descrits en aquest punt i segons el que es recull a l'annex 8.1, on es detalla la tipologia de sistemes de recollida segons districtes.

En les zones amb sistema de càrrega bilateral, el licitador podrà proposar propostes alternatives amb el sistema de càrrega lateral o similar, sempre que hi hagi una uniformitat de sistema per un territori amb suficient entitat i que les característiques morfològiques ho permetin (per això s'anomena bilateral/lateral).

En cas que en llocs concrets per raons tècniques (girs complicats, ubicació de contenidors, etc.) o d'altra naturalesa no es pugui implantar la tipologia de contenidors requerits i utilitzar el sistema de recollida previst, el contractista haurà d'utilitzar el sistema de recollida adient tenint en compte totes les premisses indicades en aquest capítol, segons les indicacions de l'Ajuntament. Aquest canvi de sistema, no afectarà a altres paràmetres del servei (freqüència de recollida, torn de recollida, etc.) ni tampoc suposarà una contraprestació econòmica addicional. Per tant, el licitador haurà de preveure a la seva oferta els possibles llocs amb dificultats tècniques i proposar els sistemes i solucions més adients.

No es preveurà el servei de recollida de les fraccions RESTA i orgànica on estigui implantat el sistema de recollida pneumàtic, però sí es realitzarà el servei de recollida de les fraccions paper-cartró, envasos i vidre (PBN) amb els sistemes que es detallen a l'annex 8.1.

L'empresa licitadora haurà de preveure que els vehicles amb sistema de càrrega lateral (CL) hauran de ser de dretes i d'esquerres, per tal de poder distribuir els contenidors homogèniament en carrers amb més de dos carrils i amb un sol sentit de circulació. A títol informatiu, en el servei vigent la distribució dels vehicles és d'un 65% de càrrega lateral de dretes i un 35% d'esquerres. La localització final de les ubicacions dels contenidors la decidirà l'Ajuntament segons es detalla a l'annex 11.7.

La codificació dels serveis de recollida es recullen a l'annex 7.4.

El licitador haurà de tenir present a la seva oferta que els sistemes de recollida hauran de complir amb els següents requeriments:

- Capacitat dels camions recol·lectors
Per tal de reduir els viatges a descarregar i sempre que la morfologia dels carrers i la normativa de circulació ho permeti, s'utilitzaran camions recol·lectors amb la capacitat més gran possible.
- GPRS
Els vehicles del servei de recollida portaran incorporat un sistema de posicionament global o GPRS segons es detalla al capítol 11.
- Radio i/o mòbil
Els vehicles del servei de recollida portaran incorporat un sistema de comunicació per mòbil/ ràdio (tecnologia pph: “pulsa para hablar”).
- Normativa
Tots els vehicles i maquinària hauran d'acomplir la normativa i els criteris aplicables als recursos materials segons el que es recull al capítol 11.
- RFID
Tots els vehicles, maquinària i elements de contenció hauran d'incorporar sistemes d'identificació per radiofreqüència (RFID), segons el que es recull al capítol 11.

6.5.1. Sistema de recollida porta a porta

S'entén per sistemes de recollida porta a porta els sistemes bàsicament manuals en el que la recollida es fa per domicilis o grups d'habitatges. Aquest sistema tindrà diferents variants: la recollida manual de bosses, la recollida coordinada que inclou la neteja de la zona, la recollida de bujols domiciliaris i la recollida manual de bosses o bujols. A continuació es descriuen els llocs en els que el licitador haurà de preveure la utilització d'aquests sistemes i les seves característiques principals.

- ▶ La recollida amb **sistema coordinat de bosses** es realitzarà a Ciutat Vella al barri del Gòtic i a part del barri de Sant Pere – Santa Caterina – Ribera (veure a l'annex 8.1. el districte de Ciutat Vella). A mode d'informació, actualment amb aquest sistema es recullen entre 27 i 34 tones diàries amb 9 recorreguts que realitzen dues descàrregues cada un.
 - Aquest sistema preveurà la neteja de les possibles deixalles o brutícia de la via pública derivades de la manipulació de bosses mal tancades o obertes i d'acumulació general de brutícia.
 - Els residus es presentaran per part de la ciutadania en bosses ben tancades i disposades a la vora de la calçada enfront de cada portal.
 - Es realitzarà una recollida diària, inclosos els festius, diferenciant les fraccions RESTA i orgànica.
 - La recollida es realitzarà en torn nocturn a partir de les 22 hores.

- Es valorarà positivament, a la clàusula 24 del Plec de clàusules administratives particulars, l'aportació d'accions o eines complementaries a la recollida coordinada que millorin la imatge dels carrers amb aquest tipus de recollida, com per exemple el lliurament de bosses, habilitació d'espais concrets per a dipositar els residus, etc.
- ▶ La recollida amb **sistema de càrrega posterior amb bujols** es realitzarà en la zona descrita a l'annex 8.1. del districte de L'Eixample (també anomenada Quadrat d'Or). El nombre de bujols a recollir serà de 640 bujols de capacitat 240 litres per a RESTA i 640 bujols de capacitat 120 litres per la fracció orgànica que podran augmentar a petició del veí.
- Els residus es presentaran per part de la ciutadania en bujols dipositats a la vora de la calçada enfront de cada portal. Es realitzarà una recollida diària, excepte en diumenges, per a les fraccions RESTA i orgànica.
 - La recollida es realitzarà en torn diürn a partir de les 10 hores.
 - La recollida de les fraccions RESTA i orgànica es realitzarà alhora amb vehicles bicompartimentats.
 - La implantació, renovació i manteniment dels bujols es realitzarà segons les normes establertes a l'annex 11.6 i 11.8.
 - Els bujols hauran d'anar identificats i registrats segons les normes establertes a l'annex 11.9.
 - El contractista haurà de preveure el canvi dels bujols actuals i el lliurament, el repartiment, la neteja i el manteniment dels nous bujols d'acord amb el descrit als epígrafs 6.9, 6.10 i als corresponents annexes.
- ▶ La **recollida amb sistema manual de bosses o bujols** es realitzarà en l'Av. Diagonal entre Plaça Francesc Macià i Pg. Sant Joan (veure a l'annex 8.1. els districtes de L'Eixample, Sarrià – Sant Gervasi i Gràcia). A mode d'informació, actualment amb aquest sistema es recullen, aproximadament, 6 tones diàries.
- Els residus es presentaran per part de la ciutadania, segons les preferències i disponibilitats del veïnatge, en bosses ben tancades i disposades a la vora de la calçada enfront de cada portal o en bujols dipositats a la vora de la calçada enfront de cada portal.
 - Es realitzarà una recollida diària, inclosos els festius, diferenciant les fraccions RESTA i orgànica.
 - La recollida es realitzarà en horari nocturn a partir de les 22 hores.

6.6. Quantitat i tipologia de contenidors i bujols domiciliaris

Els contenidors hauran de ser en quantitat i en tipologia segons el que es detalla a continuació i el licitador ho haurà de preveure a la seva oferta:

- ▶ El nombre de contenidors serà de 27.049 per tota la Ciutat, distribuïts per Districte i fracció de la manera següent:

Districtes	Nombre de contenidors					TOTAL
	RESTA	Orgànica	Paper-cartró	Envasos	Vidre	
(1) Ciutat Vella	369	185	146	146	146	992
(2) L'Eixample ⁷	2.578	1.289	598	598	598	5.661
(3) Sants-Montjuïc	1.044	522	417	417	417	2.817
(4) Les Corts	786	393	193	193	193	1.758
(5) Sarrià-Sant Gervasi	1.598	799	325	325	325	3.372
(6) Gràcia	711	356	277	277	277	1.898
(7) Horta-Guinardó	697	349	386	386	386	2.204
(8) Nou Barris	607	303	379	379	379	2.047
(9) Sant Andreu	588	294	331	331	331	1.875
(10) Sant Martí	1.914	957	518	518	518	4.425
CIUTAT	10.892	5.447	3.570	3.570	3.570	27.049

- L'Ajuntament podrà variar el nombre de contenidors, per raons de capacitat instal·lada no suficient, distàncies mínimes a recórrer per la ciutadania o per raons d'alta ocupació de l'espai viari.
- El nombre de contenidors podrà variar al llarg de la contracta degut al desplegament de la recollida pneumàtica (veure annex 19.1.), sobretot al districte de Sant Martí de la Zona Est.
- En funció dels índexs de reciclatge assolits, es podran substituir contenidors de fracció RESTA per contenidors d'altres tipus de fraccions selectives, sempre que l'Ajuntament ho consideri oportú.
- En funció del desplegament previst per a la recollida comercial és podran retirar contenidors de RESTA que no siguin necessaris a petició de l'Ajuntament. L'eliminació de contenidors de RESTA no serà objecte d'una contraprestació econòmica addicional.

⁷ No s'inclouen els 1.280 bujols de recollida domiciliaria del Quadrat d'Or.

► La **tipologia** dels contenidors complirà els següents condicionants:

- La capacitat dels contenidors serà de 3.000 fins a 3.500 litres per a les fraccions RESTA, envasos i paper-cartró i de 1.800 fins a 2.200 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. En cas de reducció de la capacitat dels contenidors l'adjudicatari haurà d'incorporar contenidors per tal que es mantingui la capacitat de RESTA inicial. L'Ajuntament haurà de validar les capacitats finals necessàries. La distribució completa de número de contenidors per tipologia i districte es troba recollida a l'annex 8.2.
- La tipologia dels contenidors serà la mateixa per a totes les fraccions en la mateixa àrea.
- El contenidor de la fracció orgànica serà independent del contenidor de la fracció RESTA.
- Tot i que els contenidors hauran d'acomplir els criteris d'imatge i seguretat del capítol 17, com a mínim 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. 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 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 càrrega lateral hauran de ser de polietilè.
- Els contenidors de les fraccions selectives d'envasos, paper, vidre i orgànica tindran boques d'entrada adaptades per a cada tipus de residu, facilitant la disposició dels residus i impedit al mateix temps la introducció d'altres residus diferents. Els contenidors d'orgànica han de tenir tapa.

D'altra banda, les boques d'entrada calibrades dels contenidors de les fraccions selectives d'envasos, paper i vidre disposaran d'elements 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 i hauran d'acomplir les condicions d'accessibilitat recollides a l'annex 8.4.
- Els contenidors i bujols hauran de ser ergonòmics per tal de facilitar als ciutadans la disposició dels residus.

- ▶ El contractista haurà de preveure el servei de recollida i manteniment dels contenidors soterrats de la Ciutat. La localització concreta i característiques dels contenidors soterrats que hi ha en l'actualitat es troba detallada a l'annex 8.3. L'Ajuntament podrà incorporar més contenidors soterrats i el contractista haurà d'incloure'ls dins del servei de recollida, essent retribuït el servei segons les unitats de pagament (euro/tona per fracció) i els imports acordats a l'inici de la contracta.

Per altra banda, el contractista haurà de preveure l'adaptació dels contenidors soterrats actuals per tal de que siguin compatibles amb el sistema de càrrega bilateral/lateral.

6.7. Freqüències i horaris de recollida per zona

Els itineraris es dissenyaran sempre cercant la màxima eficiència i eficàcia del servei i amb la mínima molèstia a la ciutadania. A ser possible no trencarà la unitat de districte. Els itineraris definitius hauran de ser aprovats per l'Ajuntament.

Els torns de recollida dels contenidors segons cada fracció seran els següents:

Fraccions	Torn
RESTA	Nocturn i diürn
ORGÀNICA	Nocturn i diürn
ENVASOS	Diürn
PAPER	Diürn
VIDRE	Diürn

- A les zones dels districtes 2, 3, 4, 5, 6, 7 i 8 (també anomenades zones de Quadrat d'or, Barri de la Marina, la zona per sobre de la Ronda de Dalt i el barri de la Font d'en Fargas) es realitzarà la recollida de les fraccions RESTA i orgànica en torn diürn, segons el que es detalla a l'annex 9. L'Ajuntament podrà acabar d'ajustar els torns si es produïssin molèsties reiterades a la ciutadania.
- Per tal de minimitzar molèsties a la ciutadania es limitarà l'horari d'inici del servei de recollida de la fracció vidre a:
 - De dilluns a divendres: a partir de les 8 h.
 - Dissabtes, diumenges i festius: a partir de les 9 h.

Les empreses licitadores podran proposar a la seva oferta altres zones de recollida de resta i orgànica diürna, tenint en compte paràmetres d'intensitat de trànsit i variables ambientals, sense que això comporti una repercussió econòmica addicional. Aquestes propostes hauran de ser acceptades per l'Ajuntament per a la seva implantació definitiva.

Les freqüències mínimes de recollida seran diàries en el cas de la fracció RESTA i orgànica, i per les altres fraccions selectives de paper-cartró, envasos i vidre seran les necessàries per a no tenir desbordaments de contenidors tot i que a continuació es detallen les freqüències mínimes de recollida:

Fraccions	Freqüència mínima setmanal
RESTA	7
ORGÀNICA	7
ENVASOS	3
PAPER	3
VIDRE	1

En situacions excepcionals i quan l'acumulació dels residus sigui molt superior a la mitjana habitual i a requeriment de l'Ajuntament de Barcelona, l'adjudicatari haurà de programar serveis excepcionals de recollida domiciliària per a reforçar els serveis bàsics a fi i a efecte de mantenir un bon estat de netedat de la ciutat. Aquests serveis de recollida es retribuiran de la mateixa manera que els serveis ordinaris, segons el que es detalla al capítol 18.

6.8. Criteris de col·locació de contenidors

Es definiran dues tipologies d'ubicacions, segons l'agrupació de les diferents fraccions:

- **RESTA, RESTA i orgànica**
- **Paper-cartró, envasos, vidre**
(altrament anomenat Punt de Brossa Neta o PBN)

En qualsevol cas l'agrupació final dels contenidors la decidirà l'Ajuntament i estarà en funció de les necessitats de capacitat pels residus, de les possibilitats d'espai viari i de la morfologia urbanística de les àrees.

És responsabilitat del contractista garantir el bon estat de la senyalització de les ubicacions dels contenidors. Totes les senyalitzacions es referan a l'inici de la contracta del present plec i les ofertes presentades hauran d'incloure i garantir els repintats de la senyalització necessaris quan aquesta perdi visibilitat (deteriorament d'un 25% de la zona pintada).

Tots els contenidors (tant de càrrega lateral com bilateral) hauran d'anar subjectes per un sistema de subjecció o guia per tal d'assegurar la permanència en la mateixa localització. El sistema de subjecció haurà d'anar ancorat al terra.

Les ubicacions dels contenidors seguiran les pautes i normes recollides a l'annex 11.7.

6.9. Manteniment dels contenidors o bujols

El licitador haurà de preveure un servei de manteniment integral de tots els contenidors (inclosos els soterrats) i bujols del servei de recollida domiciliària segons les normes en els termes descrits a l'annex 11.6. El licitador haurà realitzar els canvis de contenidors necessaris immediatament posterior a la seva detecció.

El manteniment del contenidors i bujols de recollida domiciliària serà a risc i ventura i preveurà la reparació o substitució del contenidor o bujol sigui quina sigui la causa del seu deteriorament (vandalisme, mal ús, servei, ...). El servei de manteniment inclourà els canvis de localització dels contenidors que requereixi l'Ajuntament per motius de molèstia ciutadana visibilitat a la circulació, entre d'altres. El servei de manteniment haurà d'estar inclòs en els preus de recollida segons es detalla al capítol 18.

6.10. Rentat de contenidors i bujols

L'empresa licitadora haurà de preveure el rentat dels contenidors i bujols de recollida domiciliària. Aquest rentat es realitzarà amb sistemes que permetin el rentat simultani interior i exterior. Tanmateix els sistemes de rentat de contenidors hauran de ser compatibles amb la tipologia de contenidors instal·lats segons el descrit a l'epígraf 6.5.

Segons la fracció i l'estacionalitat, el rentat es realitzarà amb les següents freqüències mínimes:

FRACCIÓ	Freqüència de rentat interior i exterior setmanal	
	abril-setembre	octubre-març
RESTA	1	0,50 (1 cop cada 15 dies)
ORGÀNICA	1	0,50
ENVASOS	0,50	0,25 (1 cop al mes)
PAPER	0,50	0,25
VIDRE	0,50	0,25

Es preveurà una servei de rentat tant exterior com interior dels bujols situats dintre dels edificis. Les freqüències mínimes segons l'estacionalitat :

FRACCIÓ	Freqüència mínima de rentat interior i exterior setmanal	
	abril-setembre	octubre-març
RESTA i ORGÀNICA	0,25 (1 cop al mes)	0,125 (1 cop cada 2 mesos)

- La neteja exterior dels contenidors implicarà la retirada de cartells i l'eliminació de pintades i graffitis i similars (excrements d'ocell, etc.) que puguin afectar a la imatge del contenidor.
- La neteja dels contenidors i bujols es realitzarà d'acord amb les normes exposades a l'annex 11.5.

- Els serveis de rentat de contenidors disposaran d'itineraris i els plànols hauran de seguir les indicacions del capítol 15.
- Tots els productes de neteja utilitzats en el rentat de contenidors i bujols hauran de ser biodegradables (amb el certificat corresponent) o disposar d'etiquetatge ecològic.

L'empresa licitadora també haurà de preveure la neteja sota els contenidors cada cop que sigui necessari. En aquest sentit, haurà de proposar sistemes que combinin l'elevació del contenidor amb la neteja per sota amb les màximes garanties de seguretat i especificar la freqüència en que durà a terme el servei.

6.11. Lliurament i transport dels residus

El destí dels residus serà l'acordat amb l'Ajuntament de Barcelona segons la disponibilitat de les plantes de l'Entitat Metropolitana de Medi Ambient (EMSHTR).

6.11.1. Destinació dels residus

Els residus procedents de la recollida domiciliària s'hauran de portar a les destinacions que siguin marcades per l'Ajuntament.

Es suposarà a efectes de càlcul pressupostari la destinació dels residus a plantes situades dintre d'un radi de 25 Km, mesurats a partir de les rondes (Litoral i de Dalt).

Tanmateix els licitadors, indicaran el preu per cada Km afegit en cas de ser necessari portar els residus a una altra planta fora del radi abans esmentat.

6.11.2. Condicionants específics de lliurament i transport dels residus

El reglament regulador del servei públic metropolità de gestió i tractament dels residus municipals d'EMSHTR, recull les normes que hauran de complir el transport i descàrrega dels residus. Respecte a la fracció d'envasos, preveu que s'hauran de lliurar els envasos amb un grau de compactació dins la caixa del camió que no superi una densitat de 120 kg/m^3 o que, si és superior, no perjudiqui el procés de selecció de la planta de triatge, segons l'annex II de l'esmentat reglament.

En cas de sobrepassar aquest límit de compactació les corresponents tones recollides no es considerarà a efectes de remuneració.

Les normes i condicionants pel lliurament i pel transport dels residus es troben recollides a l'annex 11.10.

La fracció orgànica haurà de tenir el nivell d'impropis més baix possible i els licitadors podran proposar mecanismes i eines per a reduir al màxim el nivell d'impropis d'aquesta fracció. L'orgànica amb un nivell d'impropis superior al 30% podrà no ser acceptada com a fracció orgànica a les plantes de tractament, en aquest cas, serà considerada com a RESTA. No obstant, per causes no imputables al contractista, aquestes tones a efectes de facturació es consideraran com a fracció orgànica.

7. SERVEI DE RECOLLIDA COMERCIAL I DE MERCATS

7.1. Objectius i condicionants específics

7.2. Àmbit del servei

7.2.1. Usuaris de la recollida comercial

7.3. Fraccions de residus a recollir

7.4. Sistemes de recollida comercial

7.5. Quantitat i tipologia de contenidors i bujols comercials

7.6. Freqüències i horaris de recollida

7.7. Manteniment i rentat dels contenidors o bujols

7.8. Responsabilitats específiques dels adjudicataris

7.9. Implantació de la recollida comercial i campanyes de llançament

7. SERVEI DE RECOLLIDA COMERCIAL I DE MERCATS

7.1. Objectius i condicionants específics

- ▶ Continuar amb la consolidació del desplegament de la recollida comercial traslladant la responsabilitat de la gestió dels residus a les activitats comercials, segons el marc legal vigent.
- ▶ Conèixer la producció de residus de totes les activitats comercials adherides al servei de recollida comercial.
- ▶ Realitzar la recollida comercial d'una manera ordenada i neta per tal de que no afecti l'estat de netedat de la ciutat.
- ▶ Augmentar la recollida selectiva de fraccions amb un baix percentatge d'impropis.

7.2. Àmbit del servei de recollida comercial

El servei de recollida comercial comprèn la recollida i el transport dels residus generats a les activitats comercials i als mercats diferenciada per fraccions (epígraf 7.3) dins l'àmbit territorial descrit (epígraf 3.2) a les destinacions indicades (epígraf 7.8) per a cada una de les 4 zones de contractació. El servei comprèn també el rentat i manteniment dels bujols i contenidors destinats a la recollida comercial amb les freqüències i modalitats descrites (epígraf 7.7).

- El servei de recollida comercial es realitzarà conforme als criteris i normes exposades a l'annex 11. Aquestes normes es tindran en compte en el control de qualitat del servei (capítol 14).
- El servei de recollida comercial inclourà els residus sanitaris de tipus I⁸ i II⁹ en tant que estan considerats com a residu municipal i, al mateix temps, generats per una activitat.

Exclusions:

Queden exclosos els residus classificats com a industrials, sanitaris (tipus III i IV) i els tòxics i/o perillosos.

⁸ **Grup I:** Són residus sanitaris que, per la seva naturalesa i composició, són inerts i no especials, i no requereixen exigències especials de gestió ni dins ni fora del centre generador. Aquesta mena de residus inclouen materials com ara cartró, paper, material d'oficines i despatxos, cuines, bars, menjadors, tallers, jardineria i, en general, residus que no deriven directament d'una activitat sanitària.

⁹ **Grup II:** Són residus inerts i no especials que no plantegen exigències especials en la seva gestió fora del centre generador. Es consideren residus municipals. Aquesta mena de residus inclouen material de cures, guixos, roba i material d'un sol ús brut de sang, secrecions i excrecions, a més d'altres residus no englobats dins la categoria dels residus sanitaris de risc.

7.2.1. Usuaris de la recollida comercial

L'empresa licitadora ha de preveure a la seva oferta un servei de recollida comercial porta a porta per les següents activitats:

- Establiments comercials situats als eixos comercials, detallats als plànols segons annex 10.1.
- Establiments comercials que siguin grans generadors¹⁰ de residus, segons les definicions de l'annex 10.4.
- Generadors importants¹¹ de residus, excepte els que només generin una sola fracció i que aquesta fracció sigui la de RESTA.
- Les fruiteries (generadors d'orgànica, paper-cartró i RESTA) i restaurants (generadors d'orgànica, RESTA, paper-cartró i vidre) sigui quina sigui la seva generació.
- Els mercats municipals de la ciutat, segons es detallen a l'annex 10.5.1.
- Escoles (per a les fraccions de RESTA, orgànica, paper-cartró i envasos).
- Tanmateix, el licitador preveurà un servei de recollida específica de compactadors per a casos especials, segons es descriu a l'annex 10.7.

Les fraccions que generen cada tipus d'activitat es detallen en la Gasetta Municipal al capítol de preus públics a l'annex 10.4.

La resta d'activitats comercials utilitzaran el servei de recollida domiciliària amb el corresponent sistema de separació de fraccions i dipòsit de residus en contenidors al carrer o sistema pneumàtic.

El nombre d'activitats subjectes a la recollida comercial:

- Els eixos comercials de la Ciutat estan representats gràficament a l'annex 10.1. A l'annex 10.2. es troba un recull de les activitats comercials que actualment disposen de servei de recollida comercial (grans generadors i activitats situades a eixos comercials). A mode d'informació, el nombre d'activitats situades a eixos comercials amb servei durant l'any 2007 era de 30.205.
- El nombre d'activitats de tipus grans generadors es detallen a l'annex 10.2., tot i que a mode d'informació per a l'any 2007 es donava servei 876 grans generadors a tota la Ciutat.

¹⁰ Grans generadors: Activitats empresarials i professionals que generen més de 900 litres/dia d'orgànica i rebuig o que generen més de 900 litres/setmana de les fraccions residuals de vidre, paper-cartró per fracció o activitats desenvolupades en superfícies superiors a 500 m².

¹¹ Generadors importants: Activitats empresarials i professionals que generen més de 240 litres/dia d'orgànica i rebuig o que generen més de 240 litres/setmana de les fraccions residuals de vidre, paper-cartró per fracció o activitats desenvolupades en superfícies superiors a 250 m².

- A mode d'informació el nombre de mercats en servei a la contracta vigent és de 40 mercats, detallats a l'annex 10.5.1.
- El licitador haurà de preveure el nombre total d'escoles que poden requerir el sistema de recollida porta a porta. A mode d'informació actualment de les aproximadament 1.000 escoles que hi ha a la ciutat, 300 escoles disposen de l'Agenda 21 (algunes de les quals tenen menjador), i 200 escoles més disposen de menjador. Per tant el licitador haurà de preveure que, com a mínim, 500 escoles puguin sol·licitar la recollida porta a porta, encara que aquestes previsions poden veure's alterades en el decurs de la contracta.

A l'annex 10.6.2 es detalla aquesta previsió diferenciada per districtes. El nombre d'escoles en servei durant l'any 2007 era de 51 (veure annex 10.6.1).

El licitador haurà de determinar el nombre total d'activitats subjectes a recollida comercial per tipologia: generadors importants segons superfície, fruiteries i restaurants, segons la base de les dades del padró municipal recollida a l'annex 10.3.

L'Ajuntament podrà ampliar els usuaris i activitats subjectes a la recollida comercial en el decurs de la contracta. El contractista haurà d'adaptar-se als nous requeriments i el servei serà retribuït segons els preus unitaris establerts a l'inici de la contracta de serveis amb les actualitzacions de preus corresponents.

En cas que s'implantés la recollida pneumàtica diferenciada per a activitats comercials a la seva zona i a requeriment de l'Ajuntament, l'empresa licitadora haurà de deixar de realitzar el servei de recollida comercial per les fraccions RESTA i/o orgànica (segons el cas) i incrementar les corresponents aspiracions del servei de recollida pneumàtica corresponent.

7.3. Fraccions de residus a recollir

Com a conseqüència dels objectius generals de recollida selectiva i del model de separació en origen del residus es realitzarà un recollida diferenciada per les següents 5 fraccions:

- **Fracció orgànica**
- **Fracció paper-cartró**
- **Fracció vidre**
- **Fracció RESTA¹²**
- **Fracció envasos** (cas d'escoles)

Per a cada tipus d'activitat es realitzarà la recollida de les fraccions generades, tot i que, les activitats que siguin generadors importants i productores únicament de fracció RESTA (Classificades com a A) no seran objecte de recollida comercial porta a porta.

¹² RESTA: En general, fracció RESTA amb fracció envasos.

Les fraccions que generen cada tipus d'activitat es detallen en la Gasetta Municipal al capítol de preus públics veure annex 10.4.

En cas que es precisi una ampliació dels usuaris de la recollida, els eixos o les fraccions a recollir (com per exemple, envasos, fusta, poliestirè expandit, etc.) al llarg de la durada de la contracta, l'adjudicatari haurà d'acomplir els requeriments de l'Ajuntament. A efectes de remuneració s'utilitzaran els mecanismes descrits en capítol 18.

El total de residus recollits de les diferents fraccions, durant la contracta vigent fins al moment de redacció d'aquest document (2001-2006), es troben recollides a l'annex 18.

7.4. Sistemes de recollida comercial

A continuació s'indiquen els sistemes i tecnologies previstos per a la recollida comercial segons la tipologia d'usuaris.

- ▶ Els sistemes i tecnologies previstos per a la **recollida comercial** seran els següents:
 - **Sistema de càrrega posterior (CP)** apte per a recollir contenidors i bujols.
 - **Sistema de recollida manual (CM)**, en aquells llocs on no hi hagi elements de contenció, apte per a recollir cartrons manualment.
 - **Sistema de recollida de compactadors (CCOMP)**, apte per a recollir grans quantitats de residus (cal que els compactadors es situïn en llocs accessibles).

Tipologia dels camions recollidors

En general, les fraccions de RESTA i orgànica s'hauran de recollir-se amb vehicles bicompartimentats, encara que per necessitats del servei o per tipus de productor es pot realitzar la recollida separada de les fraccions RESTA i orgànica.

- La recollida de la fracció RESTA dels hospitals es realitzarà en vehicles sense bicompartimentar.
- ▶ Els sistemes i tecnologies previstos per a la recollida dels **mercats** seran els següents:
 - **Sistema de càrrega posterior (CP)** apte per a recollir contenidors i bujols.
 - **Sistema de recollida manual (CM)**, en aquells llocs on no hi hagi elements de contenció, apte per a recollir cartrons manualment.

- **Sistema de recollida de compactadors (CCOMP)**, apte per a recollir grans quantitats de residus (cal que els compactadors es situïn en llocs accessibles).

El licitador haurà de presentar un o varis sistemes per a la recollida de la fracció paper-cartró dels mercats tenint en compte les característiques de cada mercats i les limitacions d'espai.

El licitador haurà de realitzar una descripció detallada de tots i cadascun dels itineraris utilitzats pel servei, indicant entre d'altres: l'abast del servei, el número d'operaris, la descripció de la maquinària/vehicle , amb el model i marca a utilitzar (en cas d'utilitzar vehicle), l'operativa o funcionament del tractament, les eines a utilitzar i tot el que cregui oportú per a la seva correcte comprensió. Segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.1.

En general, els sistemes i tecnologies previstos per a la recollida comercial i mercats tindran en compte:

- GPRS
Els vehicles del servei de recollida comercial hauran de portar incorporat un sistema de posicionament global o GPRS segons es detalla al capítol 11.

- RFID
Els vehicles del servei de recollida portaran incorporat un sistema d'identificació per ràdio freqüència (RFID) dels bujols i contenidors segons es detalla al capítol 11 i en l'annex 11.8.

Els bujols, contenidors i compactadors hauran de portar un xip RFID.

- Radio i/o mòbil
Els vehicles del servei de recollida portaran incorporat un sistema de comunicació per mòbil/ ràdio (tecnologia pph: "pulsa para hablar").
- Normativa i criteris
Tots els vehicles i maquinària hauran d'acomplir la normativa i les consideracions descrites en el capítol de recursos materials 11.

La codificació dels serveis de recollida es detallen a l'annex 7.4.

7.5. Quantitat i tipologia de contenidors i bujols comercials

El licitador haurà de preveure a la seva oferta el número de contenidors i bujols necessaris per a cada activitat, justificat segons la seva producció. A títol informatiu i com a requisits mínims d'elements de contenció:

- ▶ La quantitat actual de bujols de recollida comercial per als grans generadors i les activitats situades en eixos comercials segons la tipologia d'establiment per cada districte, es detallen a l'annex 10.2.

- ▶ Els elements de contenció actuals i la maquinària necessària de compactació als mercats es recullen a l'annex 10.5.1. El licitador haurà de preveure els elements de contenció necessaris per la fracció paper – cartró generada als mercats.
- ▶ Els elements de contenció actuals de les escoles es detallen a l'annex 10.6.1 Els licitadors hauran de preveure els contenidors necessaris per les escoles que pugin sol·licitar el servei de recollida porta a porta.

El licitador haurà de preveure el nombre de bujols per als generadors importants, fruiteries i restaurants segons les dades de l'annex 10.2..

El nombre de bujols i contenidors podrà augmentar al llarg de la contracta degut a desplegaments addicionals que es puguin realitzar segons les indicacions de l'Ajuntament de Barcelona.

L'empresa licitadora haurà de preveure a la seva oferta la substitució dels bujols actuals i el primer lliurament de tots elements de contenció i la maquinària necessària per a tots els usuaris de la recollida comercial.

Els bujols i contenidors compliran els següents condicionants:

- La capacitat dels bujols o contenidors estarà compresa entre 90 i 1.100 litres, segons les necessitats i producció de les activitats, encara que puntualment podran ser superiors per activitats grans generadores de residus (grans generadors, generadors importants, mercats).
- Els elements de contenció per als residus dels mercats podran ser de tipus autocompactor o compactador estàtic de fins a 20 m³.
- El contenidor de la fracció orgànica serà independent del contenidor de la fracció RESTA.
- A títol informatiu, el número de contenidors i bujols a l'any 2006, per diferents capacitats i pels diferents districtes, de les activitats de grans generadors, les situades en eixos comercials i pels mercats es detallen a l'annex 10.2. i 10.5 respectivament.
- Tot i que els bujols i contenidors hauran d'acomplir els criteris d'imatge i seguretat del capítol 17, com a mínim el cos dels contenidors i dels bujols serà de color gris amb les tapes de color segons les fraccions: Blau per a la fracció de paper, verd per a la de vidre, groc per a la fracció envasos, marró per a la fracció orgànica i gris clar per a la fracció RESTA.
- Els contenidors i bujols hauran d'anar identificats amb el nom de la fracció i disposar d'un sistema d'identificació RFID, tal i com es detalla al capítol 11.
- Les parets del cos dels contenidors seran de material resistent als cops i a les deformacions per tal que els contenidors mantinguin la seva forma al llarg de la contracta.
- Les rodes dels contenidors i bujols hauran de ser d'un material tal que redueixi el soroll durant l'arrossegament.

- Els contenidors i bujols hauran de ser ergonòmics per tal de facilitar la disposició dels residus.

7.6. Freqüències i horaris de recollida

Els **itineraris** es dissenyaran sempre cercant la màxima eficiència i eficàcia del sistema i amb la mínima molèstia a la ciutadania. A ser possible no trencarà la unitat de districte. Els itineraris definitius els haurà d'aprovar l'Ajuntament.

- ▶ Els **horaris** o torns de recollida generals dels contenidors segons cada fracció seran els següents:

Fraccions	TORNS
	Eixos, Grans generadors, Generadors importants, restaurants i fruiteries
RESTA	Nocturn
ORGÀNICA	Nocturn
PAPER	Diürn i nocturn
VIDRE	Diürn

- Els horaris de la recollida comercial de la fracció paper-cartró hauran de ser, sempre que sigui possible, els actuals per tal de no variar els hàbits adquirits pels usuaris del servei i es detallen per carrers a l'annex 10.2.
- Els horaris de recollida dels mercats es detallen a l'annex 10.5.3. tot i que els horaris dels compactadors estàtics es detallen amb precisió a l'annex 10.5.2. La recollida de la fracció paper-cartró es realitzarà en torn diürn.
- Els horaris de recollida de les escoles es detallen a l'annex 10.6.1. El servei a les escoles de nova incorporació es realitzarà, en principi, dins la mateixa franja horària.
- El licitador haurà de considerar casos especials pel que fa a l'horari de recollida per a activitats que pel seu funcionament, per les seves característiques o per problemes aliens no es poden ajustar als horaris de recollida establerts. En particular, l'adjudicatari haurà de prestar un servei diferenciat de recollida de la fracció orgànica per als supermercats que determini l'Ajuntament en torn diürn. La retribució d'aquest servei serà la mateixa segons la fracció que per la resta de la recollida comercial.

L'Ajuntament podrà variar i/o ajustar els torns i els horaris del servei de recollida comercial en funció de les necessitats dels usuaris i tenint en compte la mínima interferència sobre el trànsit.

- ▶ Les **freqüències** de recollida e la fracció RESTA i orgànica seran diàries i per a les altres fraccions seran com a mínim les indicades en la taula següent:

Fraccions	FREQUÈNCIES RECOLLIDA SETMANALS	
	Eixos, Grans generadors, Generadors importants, restaurants i fruiteries	Mercats (Contenidors i bujols)
RESTA	7	6
ORGÀNICA	7	6
PAPER	3	3
VIDRE	1	-

- Les freqüències de recollida dels compactadors dels mercats es detallen a l'annex 10.5.2. La recollida de la fracció paper-cartró dels mercats serà la necessària per a no saturar els elements de contenció i com a mínim serà de 3 vegades a la setmana.
- Les freqüències de recollida de les escoles es detallen a l'annex 10.6.1. Aquest servei només es realitzarà en calendari escolar. El servei a les escoles de nova incorporació es realitzarà, en principi, amb la mateixa freqüència.

L'Ajuntament podrà acabar d'ajustar aquestes freqüències en funció del grau d'ompliment dels bujols segons els productors de la zona. El contractista haurà d'adaptar-se a les variacions de freqüència del servei.

7.7. Manteniment i rentat dels contenidors o bujols

Per tal de garantir un el bon estat dels contenidors i bujols el licitador haurà de preveure a la seva oferta:

- ▶ El **rentat** dels contenidors i bujols de la recollida comercial tan exterior com interior. Es realitzarà amb la freqüència següent:

Fraccions	FREQUÈNCIES MENSUALS DE RENTAT DE CONTENIDORS I BUJOLS	
	Eixos, Grans Generadors, Generadors importants, restaurants, fruiteries i Escoles	Mercats
RESTA	1	2
ORGÀNICA	1	2
PAPER	1/12	1/12
VIDRE	1	-

- Es valorarà positivament que el servei de neteja interior i exterior sigui simultani, segons el que es recull a la clàusula 24 del Plec de clàusules administratives particulars.
- La neteja dels contenidors, bujols i compactadors estàtics es realitzarà d'acord amb les normes exposades a l'annex 11.5.
- La neteja del compactadors estàtics es realitzarà cada vegada es que realitzi l'operació de descàrrega.

- Els serveis de rentat de contenidors, tant exterior com interior disposaran d'itineraris.
- ▶ El **manteniment** dels contenidors i bujols dels tots els usuaris adscrits al servei de recollida comercial segons les normes que es recullen a l'annex 11.6.
 - El comerç o usuari de la recollida comercial podrà sol·licitar el canvi justificat del contenidor o bujol.
 - En cas de deteriorament, mal funcionament o que els contenidors o bujols no compleixin les normes de manteniment descrites a l'annex 11.6. l'adjudicatari haurà de substituir el bujol o contenidor, sense contraprestació econòmica.
 - En cas de pèrdua o robatori, el contractista ho haurà de justificar mitjançant una sol·licitud de bujol per pèrdua per part del comerç.
 - En cas de necessitat d'un bujol extra per augment de generació, el contractista haurà de justificar mitjançant dades de recollida (producció).

El lliurament dels bujols complementaris es realitzarà segons resulti de l'aplicació de les normes de l'annex 11.8.

7.8. Responsabilitats específiques dels adjudicataris

Les responsabilitats específiques dels adjudicataris respecte a la recollida comercial seran les següents:

- ▶ Seguiment del funcionament de la recollida amb bujols i de la recollida manual de cartrons per part del comerç. El contractista haurà de comunicar a l'Ajuntament els errors i/o incompliments manifestos al respecte.

Els adjudicataris hauran de preveure monitors o promotors comercials per tal de realitzar les tasques de comunicació amb els comerços i usuaris, sobre tot durant la fase d'implantació i durant el seguiment de la recollida comercial. Es requerirà com a mínim 1 monitor per districte, valorant-se positivament l'aportació de promotors addicionals segons el que es detalla a la clàusula 24 del Plec de clàusules administratives particulars.
- ▶ El manteniment d'un registre actualitzat sobre la recollida comercial: establiments en servei, bujols instal·lats, fraccions recollides, etc. El contractista haurà d'informar a l'Ajuntament sobre les noves activitats comercials susceptibles de nova incorporació al servei així com d'aquelles activitats clausurades.
- ▶ Transmissió de la informació del servei realitzat (aixecades, tones recollides, etc.) amb periodicitat diària, seguint els requeriments en matèria d'informació previstos al capítol 15.

- ▶ Transmissió i actualització de la informació sobre els recorreguts, sempre que hi hagi canvis d'itineraris o en l'assignació de bujols, a través del suport informàtic, seguint els requeriments en matèria d'informació previstos al capítol 15.
- ▶ En general, les activitats comercials seran les responsables de treure i guardar els elements de contenció, llevat acords particulars amb determinades entitats autoritzades específicament per l'Ajuntament de Barcelona en les que el contractista podria tenir accés al lloc d'emmagatzemament dels elements de contenció.
- ▶ La destinació dels residus comercials es regirà amb els mateixos que els establerts a la recollida domiciliària indicats a l'epígraf 6.9. Tanmateix, s'haurà de tenir en compte que en principi, tots els residus sanitaris o hospitalaris tipus II hauran d'anar a la planta de l'Ecoparc 3, o a la destinació que indiqui l'Ajuntament.

7.9. Implantació de la recollida comercial i campanyes de llançament

L'empresa licitadora haurà de presentar un Pla d'implantació de la recollida comercial, especificant:

- El calendari per al desplegament complet dels nous usuaris de la recollida comercial, indicant els mitjans posats a disposició així com l'organització del pla i tenint en compte que la implantació s'ha de concloure totalment en un màxim de 2 anys.
- La campanya de llançament per a tots els comerços a mida que es vagi implantant la recollida comercial.
- Tanmateix, pels usuaris actuals de la recollida comercial (grans generadors i eixos comercial), també es preveurà una campanya d'implantació a mode de recordatori.

L'Ajuntament podrà variar i/o ajustar el calendari segons cregui oportú per les necessitats de servei.

El licitador podrà incloure tota la informació que cregui necessària per la correcta comprensió del Pla d'implantació proposat.

En la fase d'implantació i renovació del servei el licitador haurà de preveure a la seva oferta:

- El lliurament de la primera instal·lació de bujols o contenidors així com la retirada i eliminació dels bujols utilitzats en la contracta actual pels establiments en servei.

8. SERVEI DE RECOLLIDA DE VOLUMINOSOS

8.1. Objectius i condicionants específics

8.2. Àmbit territorial

8.3. Àmbit del servei

8.4. Sistemes de recollida

8.5. Funcionament del servei, freqüències i horaris de recollida

8.6. Manteniment de l'estat de netedat

8.7. Responsabilitats específiques dels adjudicataris

8.8. Destinació dels residus

8. SERVEI DE RECOLLIDA DE VOLUMINOSOS

8.1. Objectius i condicionants específics

Aquest capítol té per objecte establir les condicions tècniques que hauran de regir el servei de recollida de voluminosos, d'origen domiciliari i comercial, de Barcelona.

Els objectius i condicionants específics que s'hauran de complir en el servei de recollida de voluminosos objecte de contractació són:

- ▶ Recollir els residus voluminosos d'origen domiciliari i comercial establerts en les modalitats del present Plec.
- ▶ Garantir una correcta gestió dels residus recollits. En concret, garantir una gestió correcta als residus d'aparells elèctrics i electrònics (RAEE) que es puguin recollir amb el servei de recollida de voluminosos.
- ▶ Portar a terme el servei de recollida de voluminosos d'una manera ordenada i neta per tal que no afecti a l'estat de netedat de la ciutat.

8.2. Àmbit territorial

El servei es prestarà a les quatre zones de contractació de la Ciutat determinades a l'epígraf 1.2.1, amb les exclusions descrites a l'epígraf 1.2.2.

8.3. Àmbit del servei

Tal i com indica l'Ordenança General de Medi Ambient Urbà de l'Ajuntament de Barcelona, els residus voluminosos es classifiquen segons el seu origen domiciliari o comercial.

- ▶ Els residus voluminosos comprenen mobles, estris vells, matalassos, somiers, trastos vells i altres materials rebutjats per la ciutadania en les diverses activitats de reparació o substitució d'equipament domèstic o comercial, assimilables a residus municipals.
- ▶ En cap cas seran objecte del servei de recollida de voluminosos la recollida de residus industrials.

L'empresa licitadora haurà de preveure a la seva oferta el servei de recollida de residus voluminosos per a totes les modalitats previstes en aquest capítol, segons els requeriments que s'exposen i el transport fins les plantes de gestió acordades amb l'Ajuntament de Barcelona.

El licitador haurà de preveure els serveis de recollida de voluminosos en les següents modalitats:

- Servei de recollida domiciliària porta a porta amb la freqüència setmanal prefixada.
- Servei de recollida domiciliària i comercial porta a porta de forma concertada, sota demanda.
- Servei de recollida de residus voluminosos abandonats a la via pública. Tenint en compte que els residus voluminosos abandonats es recolliran amb el tractament de neteja de manteniment amb vehicle i també amb el de suport a l'escombrada, el licitador podrà ofertar aquest servei en cas ho cregui oportú, per la retirada puntual del voluminosos que el licitador cregui que no es podran retirar amb els equips de neteja.
- Recollida de voluminosos al barri de Vallvidrera (part no urbana), Tibidabo i les Planes a través de la ubicació de contenidors metàl·lics tipus banyera o trapezoïdal a la via pública.

8.4. Sistemes de recollida

L'empresa licitadora haurà de preveure per a la realització del servei:

- ▶ Vehicles amb caixa oberta sense compactador, amb plataforma elevadora i amb caixa basculant.
- ▶ La incorporació a tots els vehicles del servei d'un sistema de posicionament global o GPRS segons es detalla al capítol 11.
- ▶ La incorporació a tots els vehicles del servei d'un sistema de comunicació per mòbil/ ràdio (tecnologia pph: "pulsa para hablar").
- ▶ La dotació dels equips de voluminosos amb les eines necessàries (escombres, cabassos, etc.) per deixar neta l'àrea de recollida un cop realitzada l'operació de recollida de voluminosos. Serà responsabilitat del contractista deixar en perfecte estat de neteja la zona objecte de recollida.

Tots els vehicles i maquinària hauran d'acomplir la normativa i els criteris aplicables als recursos materials segons el que es recull al capítol 11.

La codificació dels serveis de recollida es recullen a l'annex 7.4.

8.5. Funcionament del servei, freqüències i horaris de recollida

El servei es realitzarà mitjançant les següents modalitats:

- ▶ Servei de recollida domiciliària porta a porta de voluminosos amb la freqüència setmanal prefixada (VP).
 - Aquest servei es realitzarà per a tota la Ciutat excepte pels barris Vallvidrera (part no urbana), Tibidabo i les Planes. A la part urbana de Vallvidrera es realitzarà el mateix servei setmanal que a tota la Ciutat.

- Es tracta d'un servei gratuït per al ciutadà particular.
- El ciutadà particular traurà, el dia corresponent i a l'hora indicada, entre les 20 i les 22 hores, els voluminosos davant de la porteria.
- L'empresa licitadora haurà de tenir presents que les freqüències i horaris del servei hauran de complir els següents requisits:

- En la mesura del possible, s'hauran de mantenir els dies de recollida voluminosos actuals que es recullen a l'annex 18 per no alterar els hàbits adquirits per la ciutadania.

En cas que es produeixin canvis de dia de recollida respecte els actuals, l'adjudicatari haurà de realitzar la recollida els dos dies (l'antic o actual i el nou) a la zona afectada, durant un màxim de tres mesos des de l'inici de la contracta de serveis, sense que això suposi una contraprestació econòmica addicional.

- El servei es podrà dur a terme 5 dies a la setmana, de dilluns a divendres, inclosos els dies festius intersetmanals, segons el dia setmanal assignat a cada barri.

- El torn de recollida serà nocturn i començarà a partir de les 22h.

▶ Servei de recollida de voluminosos al barri de Vallvidrera (excepte la seva part urbana), Tibidabo i les Planes a través de la ubicació de contenidors metàl·lics tipus banyera o trapezoïdal a la via pública (VM)

- L'empresa licitadora haurà de preveure els contenidors metàl·lics tipus 'banyera' necessaris i els vehicles de transport adequats per aquest tipus de recollida.
- Els contenidors metàl·lics es situaran sempre a les mateixes localitzacions, els dies 1 al 5 i del 15 al 20 de cada mes. Els punts de recollida seran:
 - Carretera de les Aigües, 111-120
 - Reis Catòlics, 40
 - Can Totxo, 6
 - Camí del Pantà, 4
 - Plaça Tulipa
 - Baixador de les Planes, al berenador de les Fonts del Pins (Can Pichurri).

El licitador haurà de preveure la col·locació i retirada dels contenidors metàl·lics durant en les dates indicades.

- ▶ En cas que el licitador ho cregui oportú, servei de recollida de residus voluminosos abandonats a la via pública (VA).
 - Els equips de voluminosos (VA) realitzaran la recollida itinerant de voluminosos abandonats a la via pública.
 - Els equips de voluminosos (VA) hauran de realitzar la seva retirada dels voluminosos comunicats abans d'una hora des de la seva comunicació.
 - El servei de recollida de voluminosos abandonats a la via pública es durà a terme els 7 dies de la setmana, en torn de matí, tarda i nit.
 - El licitador haurà de presentar a la seva oferta el nombre d'equips que considera necessari per a la realització d'aquest servei.

- ▶ Servei de recollida domiciliària i comercial porta a porta de forma concertada, sota demanda (VD).
 - El ciutadà o l'activitat comercial podrà deixar, prèvia trucada de concertació del servei, els residus voluminosos davant de la porteria a una hora i dia concertat o podrà demanar que els retirin del mateix habitatge, inclosos alguns casos en que hauran de desmuntar els mobles.
 - L'execució del servei s'haurà de concertar i portar a terme com a màxim abans de 36 hores des de la recepció de la trucada, diumenges i festius exclosos, en torn de matí o de tarda.
 - El servei de recollida estarà sotmès al pagament del preu públic corresponent amb les excepcions contemplades. Tanmateix l'adjudicatari haurà de realitzar un pressupost previ via telefònica i realitzar el cobrament del preu públic a l'usuari final d'aquest servei segons es detalla a l'epígraf 18.3.3.
 - La realització d'aquest servei podrà ser subcontractada a una empresa d'inserció laboral, prèvia acceptació per part de l'Ajuntament.

Tots els serveis de recollida de voluminosos hauran d'acomplir amb les normes de bona execució del servei detallades a l'annex 11.4.

8.6. Manteniment de l'estat de netedat

En totes les modalitats de recollida de voluminosos, l'empresa adjudicatària haurà de garantir que la via pública quedi en perfecte estat de netedat una vegada efectuat el servei de recollida dels residus voluminosos.

Així, tots els equips de recollida (equips de voluminosos, els equips definits per les tipologies de manteniment amb vehicle i de suport d'escombrada) aniran equipats amb el material necessari per escombrar.

8.7. Responsabilitats específiques dels adjudicataris

L'empresa adjudicatària serà responsable de:

- ▶ L'estat de netedat als llocs de recollida de voluminosos.
- ▶ Transmetre la informació dels pesos recollits per les diferents modalitats de servei mitjançant a través dels sistemes d'informació i amb els requisits que es descriuen al capítol 15.
- ▶ Tenir cura durant la recollida d'aparells que continguin CFC (neveres, compressors, etc.) de no trencar els circuits de líquid refrigerant de l'aparell.

Les empreses adjudicatàries hauran de col·laborar en campanyes de comunicació que l'Ajuntament de Barcelona pugui realitzar en el decurs de la contracta de serveis.

8.8. Destinació dels residus

Els residus procedents de la recollida de voluminosos s'hauran de portar a les destinacions marcades per l'Ajuntament.

Es suposarà a efectes de càlcul pressupostari la destinació dels residus a plantes situades dintre d'un radi de 25 Km, mesurats a partir de les rondes (Litoral i de Dalt).

A mode d'informació els residus voluminosos produïts al 2007 s'han portat a la Planta Metropolitana de Gestió de Residus de Voluminosos (Viladecans).

L'Ajuntament podrà canviar la destinació dels residus recollits segons disposin els gestors i les administracions competents.

9. SERVEI DE RECOLLIDA PNEUMÀTICA

9.1. Objectius

9.2. Àmbit del servei de recollida pneumàtica

9.3. Responsabilitats específiques dels adjudicataris

9.4. Fraccions dels residus a recollir

9.5. Sistemes de recollida pneumàtica

9.5.1. Tipologia de sistemes

9.5.2. Localització de les instal·lacions de pneumàtica

9.5.3. Les xarxes amb sistema d'aspiració per central

9.5.4. Les xarxes amb sistema d'aspiració amb equip mòbil

9.6. Operativa del servei

9.7. Manteniment de les instal·lacions i sistemes de recollida pneumàtica

9. SERVEI DE RECOLLIDA PNEUMÀTICA

9.1. Objectius

- ▶ Mantenir el sistema i les instal·lacions associades al servei en bon estat de funcionament, bona imatge i bon estat de netedat.
- ▶ Garantir l'estat de netedat al voltant de les bústies de recollida pneumàtica.
- ▶ Optimitzar el buidat de residus segons hàbits de la ciutadania i atenent al grau d'ompliment de les vàlvules.
- ▶ Realitzar el servei de les noves xarxes de recollida pneumàtica que s'executin d'acord amb el del Pla Director de la Pneumàtica previst per a la Ciutat o quan l'Ajuntament ho sol·liciti.

9.2. Àmbit del servei de recollida pneumàtica

L'àmbit del servei de recollida pneumàtica de la present contracta comprèn les funcions de recollida pneumàtica amb el sistema de xarxes d'acer al carboni com a material bàsic descrit (epígraf 9.5), amb els diferents tipologies descrites (epígraf 9.5.1.), i el transport dels residus recollits separats en les fraccions descrites (epígraf 9.4.) dins l'àmbit territorial descrit a l'epígraf 3.2, per a les zones Centre i Est. El servei es regirà segons l'operativa detallada a l'epígraf 9.6 i s'haurà de dur a terme el manteniment de les instal·lacions segons es detalla a l'epígraf 9.7.

- El servei de recollida pneumàtica es realitzarà conforme als criteris i normes exposades a l'annex 11 (11.11). Aquestes normes es tindran en compte en el control de qualitat del servei (capítol 14).

L'abast dels residus, comprèn concretament els d'origen domiciliari, però també:

- Inclourà puntualment la recollida comercial assimilable a la domiciliària d'aquells comerços o activitats professionals que no siguin usuaris de la recollida comercial (veure epígraf 7.2. abast recollida comercial) i d'aquells comerços situats en sectors on s'hagi habilitat la recollida pneumàtica per a comerços.

Exclusions:

Queden exclosos els residus classificats com a industrials, sanitaris (tipus III i IV) i els tòxics i/o perillosos.

9.3. Responsabilitats específiques dels adjudicatariis

- ▶ En cas que el sistema de pneumàtica (amb aspiració per central o per equip mòbil), no funcioni o presenti avararies, l'adjudicatari haurà de:
 - Resoldre les avaries que afectin al funcionament general en un termini màxim de 24 hores, i les que afectin a la resta del sistema en un termini màxim de 12 hores. En cas de superar el termini de 24 hores, s'haurà de posar en funcionament el Pla d'emergència de pneumàtica (PEP).
 - En aquest sentit el licitador haurà de preveure i presentar a la seva oferta un Pla d'emergència (PEP), on s'especifiqui entre d'altres:
 - La sistemàtica de comunicació de les avaries als usuaris afectats.
 - Els contenidors auxiliars situats al carrer que aportarà per a recollir, detallant la seva quantitat i tipologia de sistema (tipologia de càrrega, capacitat dels contenidors, etc.).
 - Els vehicles de recollida que aportarà per recollir aquests contenidors. Els vehicles de recollida seguiran els mateixos criteris que els de recollida domiciliària (capítol 6), especialment en quan a imatge i sostenibilitat.
 - La freqüència de buidat dels contenidors, que serà com a mínim diària, per a qualsevol de les dues fraccions.
 - La neteja i manteniment d'aquests contenidors i de les seves ubicacions, que s'hauran de realitzar amb els mateixos tractaments i requeriments del servei de recollida domiciliària (capítol 6).
 - Aquest pla inclourà la retirada de les contenidors un cop restablert el servei de recollida pneumàtica.

L'activació i execució del Pla d'emergència (PEP) no comportarà una contraprestació econòmica addicional.

- ▶ L'adjudicatari haurà d'incloure en el servei de recollida pneumàtica les expansions dels elements, desdoblaments de centrals o ampliacions de les xarxes de diverses centrals per a poder ampliar el servei a la ciutadania, quan l'Ajuntament ho requereixi. Aquestes expansions estaran dins del radi d'acció de la central emplaçada a cada sector i es recullen a l'annex 19.2.
- ▶ Per altra banda, en els sectors objecte d'aquest plec, l'adjudicatari haurà de prestar assessorament a les noves edificacions o urbanitzacions que es realitzin en aquests sectors, mitjançant un projecte d'adaptació a la xarxa de recollida pneumàtica.
- ▶ La transmissió de la informació del servei segons es descriu en el capítol 15., especialment referent a les queixes de la ciutadania.
- ▶ L'acompliment de la normativa i els criteris aplicables als recursos materials per a tots els vehicles i maquinària segons el que es recull al capítol 11.

9.4. Fraccions dels residus a recollir

- ▶ El licitador haurà de recollir de manera segregada en els sectors amb recollida amb central fixa les fraccions següents:
 - **Fracció orgànica**
 - **Fracció RESTA**
- ▶ El licitador haurà de preveure la recollida en els sectors amb recollida amb equip mòbil de la fracció RESTA.

En cas d'incorporació de noves bústies per a altres fraccions, en qualsevol d'ambdós tipologies de sistemes el licitador haurà de realitzar també la recollida segregada d'aquestes, segons les indicacions de l'Ajuntament.

El total de residus recollits de les diferents fraccions amb el sistema pneumàtic durant la contracta vigent es troben recollides a l'annex 18.

9.5. Sistemes de recollida pneumàtica

9.5.1. Tipologia de sistemes de recollida pneumàtica

El licitador haurà de preveure la realització de la recollida pneumàtica amb els sistemes de recollida amb:

- Sistema d'aspiració per central fixa
- Sistema d'aspiració o actuació per equip mòbil.

A l'annex 19.3.1. es detalla les característiques (plànols i potència instal·lada) de les centrals d'aspiració.

9.5.2. Localització de les instal·lacions de pneumàtica

Els sectors on s'ubiquen les xarxes d'aspiració impulsades per central i executades amb elements constituïts amb acer al carboni són les següents:

- Sector de Ciutat Vella - Santa Caterina (districte 1)
- Sector de Ciutat Vella - Raval (districte 1)
- Sector de la Sagrera-Maquinista (districte 9)
- Sector de la Vila Olímpica-Front Marítim (districte 10)
- Sector de Diagonal-Poble Nou (districte 10)

A l'annex 19.2.1 es detalla els plànols de la localització d'aquests sectors.

Els sectors on s'ubiquen les xarxes d'aspiració impulsades amb equip mòbil i executades amb elements constituïts amb acer al carboni són les següents:

- Carrer Argenteria (districte 1)
- Plaça o Arc de Sant Agustí (districte 1)
- Plaça de la Vila de Madrid (districte 1)
- C/Escudellers (districte 1)
- Espai del "Gran Sarrià" (districte 5)
- Gran de Gràcia (districte 6)

A l'annex 19.2.2. es detalla els plànols de la localització d'aquests sectors.

9.5.3. Les xarxes amb sistema d'aspiració per central fixa

El sistema de recollida pneumàtica d'aspiració per central està compost entre d'altres dels següents elements:

▶ Xarxa general

La xarxa general inclou la central de recollida i la xarxa de canonades

- La central de recollida, que ahora inclou:
 - Totes les instal·lacions, així com la màquina principal, auxiliar i de seguretat ubicades dins de la construcció de la central i àrea adjacent.
 - Els elements informàtics, tan de la maquinària com del programari necessaris per executar els programes de buidat i control operacional i estadístic (veure epígraf 9.6)
 - L'edificació on es troba aquesta instal·lació o central, la tanca i els elements urbans de l'espai annex.
- Xarxa de canonades

Inclou totes les instal·lacions esteses des de la central de recollida fins als punts de connexió amb les xarxes interiors de cada parcel·la o edifici, inclosa la distribució de senyals electròniques de comandament i d'aire comprimit.

▶ La xarxa interior

La xarxa interior es compon dels següents elements:

- Xarxa de canonades: Inclou totes les instal·lacions des de la connexió amb la xarxa general de la parcel·la o edifici fins a la cambra de vàlvula de pas de residus o d'aire.

- Cambra de vàlvules de residus i vàlvules d'aire: Inclou totes les instal·lacions inherents al mecanisme i corresponents al sistema de recollida de residus, inclosa la part electrònica de comandament d'aire comprimit fins el punt de connexió amb el baixant vertical, emplaçat a la part superior de la cambra de vàlvules.
- Bústia d'abocament: Inclou totes les instal·lacions instal·lades.
- Baixants verticals (en certs edificis): Inclou totes les instal·lacions fins a les instal·lacions fins a la connexió amb la cambra de vàlvules.
- Comportes d'abocament: Inclou les portes destinades als residus d'origen comercial.

9.5.4. Les xarxes amb sistema d'aspiració per equip mòbil

El sistema de recollida pneumàtica d'aspiració per equip mòbil està composta entre d'altres dels següents elements:

▶ Bústia d'abocament

Inclou totes les boques instal·lades, segons el descrit (epígraf 9.5.2)

▶ Xarxa de canonades

- Inclou tots els elements mecànics i l'obra civil associada i totes les instal·lacions esteses des de les bústies d'abocament fins els punts de connexió amb l'equip mòbil de succió, inclosa la distribució de senyals electròniques de comandament i d'aire comprimit.
- Inclou tots els elements mecànics i l'obra civil relativa als registres i llurs tapes, els pericons i tapes de les vàlvules de seccionament, i les bústies i cambres de vàlvules de residus i vàlvules d'aire ubicades en els vials públics.

▶ Boques de succió

Inclou totes les instal·lades.

▶ Equip mòbil d'aspiració

Inclou tots els vehicles emprats i els seus elements.

▶ Tancs soterrats

Inclou tots els elements i dispositius que contenen.

Les xarxes d'aspiració actuals tan la de central fixa com la d'aspiració per equip mòbil s'indiquen a l'annex 19.3.2.

9.6. Operativa del servei

Amb caràcter general, l'adjudicatari serà el responsable del funcionament de tots els elements de la central d'aspiració i de l'equip mòbil d'aspiració, de les xarxes descrites (epígraf 9.5.) i de les escomeses. Per tant, haurà de garantir el funcionament de tot l'equipament principal i accessori, i el bon estat de funcionament de totes les instal·lacions, tant de l'àmbit públic com del privat.

El licitador haurà de realitzar la gestió i control de la central, maquinària i xarxa mitjançant un programa informàtic (tipus SCADA) per executar el buidat i control operacional i estadístic. El licitador haurà de presentar les aplicacions d'aquest programa i els indicadors de servei que es podran extreure.

El licitador haurà de preveure a la seva oferta:

- La realització del buidat de la xarxa de canonades amb l'execució del buidat de les vàlvules amb una freqüència suficient per a evitar acumulacions de bosses de residus i emanacions d'olors. Les vàlvules del sistema d'aspiració per central fixa es buidaran com a mínim un cop al dia i els tancs amb recollida per equip mòbil d'aspiració es buidaran com a mínim un cop cada 2 dies. A nivell de càlcul econòmic els buidats o aspiracions hauran de ser com a mínim els realitzats durant el 2007 i es detallen trobar a l'annex 19.4.

Conseqüentment, el licitador haurà de presentar un programa inicial de buidat ajustat a la demanda de servei i les possibilitats de modificació que es requereixin en el futur segons el format de quadre recollit a l'annex 17.3. Aquest programes es diferenciarien per a cadascuna de les centrals i dels sectors amb aspiració mòbil.

- Els mecanismes o procediments que garanteixin el buidat dels tancs d'aspiració amb sistema mòbil fora de programació habitual en cas d'emergència o a requeriment de l'Ajuntament.

L'aspiració per ambdós sistemes es realitzarà en torn diürn en la franja horària compresa entre les 8 h i les 22h, tot i que l'Ajuntament podrà concretar o ajustar l'horari del servei. Tanmateix el licitador haurà de preveure el funcionament continuat de les instal·lacions tant en dies laborables com festius i en els períodes de vacances.

En cas que una avaria impedeixi la utilització d'una bústia l'adjudicatari haurà de precintat-la per evitar la seva utilització i ho haurà de comunicar a l'Ajuntament.

El licitador també haurà de preveure el transport dels contenidors a les plantes de tractament. La destinació dels residus de recollida pneumàtica amb contenidor de les centrals fixes i del vehicle amb aspiració mòbil es regirà amb els mateixos criteris establerts a la recollida domiciliària indicats a l'epígraf 6.9.

El licitador haurà de presentar un pla d'optimització energètica. Aquest pla podrà incorporar millores que el licitador cregui oportunes com per exemple: sensors

volumètrics a les vàlvules, incorporació d'un transformador d'alta tensió a les centrals, entre d'altres.

9.7. Manteniment de les instal·lacions i sistemes de recollida pneumàtica

El licitador haurà de presentar un precontracte de manteniment amb una empresa instal·ladora de sistemes de recollida pneumàtica per tal de realitzar el manteniment integral de les instal·lacions. Tanmateix, el licitador haurà de preveure i presentar un programa de manteniment integral de les instal·lacions. Aquest programa de manteniment haurà de ser aprovat per l'Ajuntament. El programa comportarà, com a mínim, una revisió bàsica mensual i una general semestral.

Aquest programa especificarà entre d'altres:

- La periodicitat del manteniment de les vàlvules, tant les de residus com les d'aire.
- En el cas particular d'aspiració amb equip mòbil, es realitzarà el manteniment periòdic del vehicle i es detallarà la periodicitat prevista.
- ▶ El manteniment de les instal·lacions i bústies també inclourà:
 - Les revisions periòdiques de les instal·lacions en base a la normativa vigent, respecte al:
 - Manteniment a la xarxa general: Inclou el manteniment dels dispositius complementaris com la protecció catòdica de les canonades.
 - Manteniment de la xarxa interior: Inclou el manteniment i revisió dels dispositius complementaris com ventiladors, protecció contra incendis, etc.
 - La neteja exterior de les bústies i les boques de disposició dels residus amb una periodicitat mínima de 2 mesos.
 - El repintat de totes les bústies, que s'haurà de realitzar sempre que es requereixi o que incompleixi els criteris descrits a l'annex 11.11, i com a mínim 1 cop cada 2 anys.
 - L'acompliment dels criteris de manteniment de les bústies de pneumàtica establerts a l'annex 11.11. en especial a la correcció dels embrutiments provocats per pintades, adhesius o cartells.
 - Un manteniment específic respecte al control d'olors. El licitador haurà d'incloure sistemes de minoració d'olors en aquelles bústies que ho requereixin.
 - La desratització de les instal·lacions quan es requereixi.

- La resolució de qualsevol tipus d'incidències sobre la xarxa com, entre d'altres, les possibles obturacions que pugessin sorgir.
- El control i vigilància de les instal·lacions.

A l'inici de la contracta l'adjudicatari haurà de pintar de nou i revisió general del funcionament (segons els criteris descrits a l'annex 11.11.) de totes les bústies de recollida pneumàtica, tant les situades a la via pública com dintre dels edificis, especialment respecte al sistema de tancament de les bústies.

Adicionalment, el contractista podrà ofertar un pla específic de millores del sistema, com per exemple entre d'altres:

- Adaptació del sistema d'obertura de les bústies per a discapacitats
- Adaptació de les bústies amb portes especials per a residus comercials i amb lectors identificatius d'usuari.

Les instal·lacions de recollida pneumàtica hauran de disposar de llicència ambiental en vigència.

10. INSTAL·LACIONS

10.1. Instal·lacions necessàries pels serveis de recollida i neteja

10.1.1. Tipologia d'instal·lacions, funcions i característiques

10.1.2. Quantitat i situació de les instal·lacions

10.2. Responsabilitats generals respecte a les instal·lacions

10.2.1. Adequació de les instal·lacions

10.2.2. Responsabilitats dels adjudicataris respecte a les instal·lacions

10.2.3. Possibles instal·lacions futures de l'Ajuntament

10. INSTAL·LACIONS

10.1. Instal·lacions necessàries pels serveis de recollida i neteja

Les instal·lacions són els centres logístics dels serveis de neteja i recollida, des d'on surten els recursos necessaris per a realitzar els serveis, tant pel que fa als materials, maquinària o vehicles o al personal. Les instal·lacions hauran de garantir la proximitat a la zona de treball, per tal de disminuir els temps morts i de desplaçament i hauran d'estar equipades i ser adequades per a poder realitzar correctament tots els serveis objecte d'aquest plec.

Els licitadors hauran de preveure a la seva oferta la tipologia i quantitat d'instal·lacions definides en aquest capítol.

Les instal·lacions del servei de recollida pneumàtica s'han descrit al capítol 9.

10.1.1. Tipologia d'instal·lacions, funcions i característiques

► Parc Central

Recinte de gran superfície, d'on principalment surten els vehicles del servei de recollida i alguns vehicles del servei de neteja (escombradores grans i cisternes).

Funcions:

- Aparcament dels camions de recollida.
- Aparcament dels vehicles de neteja.
- Taller de vehicles de recollida.
- Rentat de camions.
- Emmagatzematge de combustibles i subministrament.
- Emmagatzematge de contenidors i bujols.
- Transvasament de residus de la neteja viària (vehicles del parc).
- Administració.
- Vestuaris.
- I tot allò que es consideri necessari per al bon funcionament del servei.

Situació: És preferible que es trobi dins de la zona de servei, però s'acceptarà que no estigui situat dins de la zona. Es valorarà positivament, segons el que es detalla a la clàusula 24 del Plec de clàusules administratives particulars, que la distància màxima del Parc Central al centre de la zona de contractació corresponent sigui inferior a 10 Km.

Superfície mínima recomanada	
Zona Centre	17.500 m ²
Zona Oest	15.000 m ²
Zona Nord	10.000 m ²
Zona Est	12.500 m ²

Tot i així la superfície haurà de ser la necessària per a poder encabir tota la flota de vehicles necessaris per a realitzar el servei i disposar de totes les característiques descrites a aquest capítol.

► **Parc de Districte**

Recinte des del que surten principalment els vehicles del servei de neteja (escombradores, baldejadors, vehicles de suport o auxiliars, etc.). És clau la seva proximitat respecte a la zona de treball per augmentar el rendiment del servei de neteja.

Funcions:

- Aparcament dels vehicles de neteja.
- Ubicació d'escombradores mitjanes i petites.
- Taller de vehicles.
- Rentat de vehicles.
- Descàrrega de brossa de la neteja viària: mínim 1 moll amb banyera.
- Emmagatzematge de material (uniformes, pales, escombres, ...).
- Oficina.
- Vestuari.
- I tot allò que es consideri necessari per al bon funcionament del servei.

Situació: A cada districte i procurant que la distància del centre de treball a la zona de treball no sigui superior a 1 quilòmetre.

Superfície recomanada: 1.500 m²

► **Parc Auxiliar**

Recinte des del que surten principalment els equips d'escombrada de mida petita i els vehicles o maquinària de mida reduïda. És clau la seva proximitat respecte a la zona de treball per augmentar el rendiment del servei de neteja.

Funcions:

- Ubicació d'escombradores petites.
- Aparcament de vehicles.
- Emmagatzematge de material (uniformes, pales, escombres, ...).
- Despatx.
- Vestuaris.
- I tot allò que es consideri necessari per al bon funcionament del servei.

Situació: A cada districte i procurant que la distància de desplaçament des del centre de treball a la zona de treball no sigui superior a 1 quilòmetre.

Superfície recomanada: 250 m²

► Zones especials de descàrrega (ZED) als Punts Verds

Encara que els Punts Verds no són objecte d'aquest Plec, el licitador haurà de preveure l'habilitació en els Punts Verds (o deixalleries) d'una zona de descàrrega per a la maquinària del servei de neteja. En aquesta zona s'hauran d'habilitar banyeres de descàrrega i emmagatzematge de residus procedents de la neteja viària. L'empresa contractista del servei de neteja i recollida serà la responsable d'habilitar aquestes zones, en cas de resultar necessàries i amb el vist i plau de l'Ajuntament, i de dur a terme el buidat diari i el manteniment d'aquestes banyeres, sense que això suposi una contraprestació econòmica addicional.

Cal remarcar que les ZED o qualsevol altre zona dels Punts Verds no podran ser utilitzades com a magatzem de contenidors, a excepció dels contenidors de sal o dels vehicles assignats específicament pel PAEM de Neu i Gel durant la fase d'activació del pla.

10.1.2. Quantitat i situació de les instal·lacions

Els licitadors hauran de preveure a la seva oferta la quantitat d'instal·lacions necessàries segons es detalla a continuació:

► Les instal·lacions necessàries a cada zona de contractació són les següents:

Zona	Parc Central	Districte	Parc Districte	Parc Auxiliar
Centre	<i>1 per zona</i>	1	1	2
		2	2	2
		6	1	1
Oest		3	1	2
		4	1	1
		5	1	2
Nord		7	1	2
		8	1	1
Est		9	1	1
		10	2	2

► Detall d'instal·lacions en propietat l'Ajuntament

Les instal·lacions que en l'actualitat té en propietat l'Ajuntament i de les que disposarà l'adjudicatari de la són les següents:

Zona	Districte	Parc Districte	Parc Auxiliar
Centre	1	1	
Oest	3	1	
	4	1	
Nord	7	1	
Est	10	1	1

L'empresa licitadora haurà de preveure la utilització i possible adequació de les instal·lacions propietat de l'Ajuntament.

La situació de les instal·lacions actuals propietat de l'Ajuntament són les següents:

ZONA	Parc	Districte	Localització
Nord	Parc Districte 7	Horta-Guinardó	c/ Llobregòs 107
Centre	Parc Districte 1	Ciutat Vella	c/ Font Trobada
Oest	Parc Districte 3 ⁽¹³⁾	Sants-Montjuïc	c/ Foc 56
	Parc Districte 4 ⁽¹⁵⁾	Les Corts	c/Gran Capità 13
Est	Parc Districte 10 ⁽¹⁵⁾	St. Martí	Avda. Litoral-Rambla Prim
	Parc Auxiliar	St. Martí	Vila Olímpica

Els plànols i les característiques d'aquestes instal·lacions es troben detallades a l'annex 12.1.

El Parc de Districte del carrer Font Trobada donarà servei a la zona centre i als equips de neteja viària del barri del Poble Sec del Districte de Sants- Montjuïc.

El licitador de la zona centre haurà de preveure a la seva oferta les despeses de manteniment d'aquesta instal·lació.

- Detall d'instal·lacions actuals amb possibilitat de subrogació segons el contracte d'arrendament:

Zona	Districte	Parc	Localització
Oest	Sants – Montjuïc	Parc auxiliar dte. 3	C/ Leiva 44
	Les Corts	Parc auxiliar dte. 4	C/ Masferrer, 24
	Sarrià – Sant Gervasi	Parc auxiliar dte. 5	C/ Saragossa 89
Centre	Gràcia	Parc Districte 6	C/ Sta. Perpètua 11
	Gràcia	Parc auxiliar dte. 6	C/ Martínez de la Rosa 9
	Eixample	Parc Districte 2	C/Borrell 104
	Eixample	Parc auxiliar dte. 2	C/ Paris 89
	Eixample	Parc auxiliar dte. 2	C/ Maiol 4
Est	Sant Martí	Parc auxiliar dte. 10	C/ Guipúscoa 1

Els plànols i característiques d'aquestes instal·lacions es troben a l'annex 12.2.

¹³ Aquestes instal·lacions estaran compartides amb els punts verds o deixalleries que existeixen a l'actualitat.

Cal remarcar que l'actual parc de districte de L'Eixample (situat en el carrer Borrell 104) per les seves característiques no podrà ser utilitzat com a parc de districte però sí com a parc auxiliar.

En els casos d'instal·lacions de lloguer, l'adjudicatari haurà de garantir mitjançant una clàusula de subrogació als contractes de lloguer, que aquestes instal·lacions es puguin traspassar a les futures contractes de servei.

El licitador haurà de proposar a la seva oferta d'acord amb el nombre i tipologia i característiques detallades en aquest capítol, les instal·lacions requerides a cada zona de contractació, tenint en compte i incloent en la seva proposta les instal·lacions propietat de l'Ajuntament. Tanmateix haurà de negociar, si ho considera necessari, la subrogació dels parcs de lloguer actuals.

10.2. Responsabilitats generals respecte a les instal·lacions

Les responsabilitats descrites en aquest capítol respecte les instal·lacions també seran d'aplicació a les instal·lacions del servei de recollida pneumàtica.

10.2.1. Adequació de les instal·lacions

Les instal·lacions que proposi el licitador i que finalment siguin acceptades per l'Ajuntament hauran d'adequar-se a les necessitats del servei, segons indicacions de l'Ajuntament. El contractista assumirà el finançament de l'adequació de les instal·lacions i les repercutirà al servei com a amortització mensual tenint en compte un interès de mercat i en el termini d'amortització de la contracta.

El contractista haurà d'assumir l'import de les obres de les actuals instal·lacions pendents d'amortitzar que es detallen a l'annex 13.2.

Per tant, l'empresa licitadora haurà de preveure a la seva oferta l'adequació de les instal·lacions i la subrogació dels imports de les obres actuals pendents d'amortitzar.

10.2.2. Responsabilitats dels adjudicataris respecte a les instal·lacions

Respecte totes aquestes instal·lacions i a les específiques de la recollida pneumàtica serà responsabilitat de l'adjudicatari i per tant el licitador haurà de preveure:

- ▶ L'entrada en servei el primer dia d'inici de la contracta de totes les instal·lacions, independentment de la seva propietat.
- ▶ La posta en marxa conforme al pla d'ús i d'equipament previst a la seva oferta o en el contracte d'adjudicació.
- ▶ El compliment de les normes i ordenances vigents, incloent concretament les aplicables a instal·lacions, i en especial, els permisos d'activitat que es requereixin, com el de la llicència ambiental entre d'altres.

- ▶ El compliment dels criteris de sostenibilitat a les instal·lacions recollits al capítol 13.
- ▶ El compliment de les normes específiques de comunicació i d'imatge de l'Ajuntament, recollides als capítols 15 i 17 respectivament.
- ▶ El manteniment de les instal·lacions en perfecte estat funcional i de neteja durant el decurs de la contracta de serveis i el lliurament de les instal·lacions propietat de l'Ajuntament en perfecte estat de funcionament i conservació a la finalització de la contracta.
- ▶ La vigilància i control de les instal·lacions.
- ▶ El pagament de totes les despeses derivades de l'explotació de les instal·lacions, en especial les assegurances dels edificis.
- ▶ La utilització en exclusiva de les instal·lacions per part dels serveis de neteja i de recollida descrits en el present plec de condicions.
- ▶ Permetre la realització de les inspeccions designades per l'Ajuntament a les instal·lacions.

L'Ajuntament de Barcelona podrà realitzar visites en qualsevol moment a les instal·lacions per comprovar que el contractista compleix amb les seves responsabilitats.

10.2.3. Possibles instal·lacions futures de l'Ajuntament

En cas que l'Ajuntament disposi de noves instal·lacions o de projectes d'instal·lacions pel servei objecte d'aquesta contracta en qualsevol zona de contractació durant el transcurs de la contracta, l'adjudicatari haurà de:

- ▶ Aportar, en cas que l'Ajuntament ho requereixi, el finançament necessari per a la construcció i l'adequació de les noves instal·lacions. El contractista assumirà el finançament de la construcció de les instal·lacions i les repercutirà al servei com a amortització mensual tenint en compte un interès de mercat i un termini d'amortització de 8 anys. Al finalitzar aquesta contracta el capital restant es subrogarà al nou contractista de la zona.
- ▶ L'adjudicatari haurà d'utilitzar aquestes instal·lacions quan estiguin aptes per a la seva ocupació segons les directrius de l'Ajuntament. Al cap de tres mesos de l'ocupació de les noves instal·lacions el contractista deixarà de repercutir el cost de lloguer de les instal·lacions utilitzades fins al moment.

Aquestes obligacions no seran d'aplicació per les instal·lacions del servei de recollida pneumàtica.

11. RECURSOS MATERIAIS I TRACTAMENT DE LES INVERSIONS

11.1. Recursos materials

11.1.1. Tipologia de mitjans materials

11.1.2. Normativa i criteris aplicables als recursos materials

11.1.3. Recursos materials en matèria de tecnologies de la informació, comunicació i control

11.1.3.1. Sistema electrònic d'identificació automàtica per radiofreqüència

11.1.4. Quantitat de mitjans materials

11.1.5. Exclusivitat del material respecte a la contracta i a la zona de contractació

11.1.6. Aprofitament del material actual

11.2. Tractament de les inversions

11.2.1. Terminis d'amortització de vehicles i material

11.2.2. Renovació, ampliació i subrogació de vehicles i/o material mòbil

11.2.3. Condicionants en cas de subcontractació de vehicles i/o material mòbil

11. RECURSOS MATERIAIS I TRACTAMENT DE LES INVERSIONS

11.1. Recursos materials

11.1.1. Tipologia de mitjans materials

La tipologia de recursos materials (maquinària, vehicles, elements de contenció, etc.) serà la requerida per a cada servei segons l'establert als corresponents capítols del plec de condicions. El licitador haurà d'acomplir i preveure a la seva oferta de manera general els següents requeriments:

- ▶ Els recursos materials en general i en especial els que utilitzin una tecnologia concreta hauran de ser, en la mesura del possible, les millors tecnologies disponibles al mercat alhora de realitzar la corresponent oferta.
- ▶ Tots els vehicles i maquinària presentats hauran de ser, en la mesura del possible, tecnologies provades, contrastades i fiables.
- ▶ Tot el material que l'adjudicatari posi a disposició de la contracta haurà de ser de nova adquisició excepte els casos indicats a l'epígraf 11.1.6.
- ▶ El licitador haurà de presentar un pla compromís amb els terminis de lliurament de tot el material que proposi per la contracta i si ho considera adient acords compromís amb els possibles proveïdors.
- ▶ Els licitadors hauran de preveure l'aportació de mitjans materials que tinguin en compte les variables sobre sostenibilitat de l'epígraf 13.2 i compleixin els requeriments de l'epígraf 13.3. En aquest sentit hauran de presentar els certificats segons el que marca l'epígraf 13.4.
- ▶ Els vehicles, maquinària i material haurà d'acomplir amb les normes i legislació vigent segons la seva naturalesa i les normes recollides a l'epígraf 11.1.2. d'aquest capítol.
- ▶ El contractista haurà de mantenir al seu càrrec el nombre de vehicles i maquinària operativa i recanvis suficients per assegurar el nivell de servei previst. Essent el material de substitució de les mateixes característiques tècniques i prestacions que el proposat.
- ▶ Els camions cisterna utilitzats per als tractaments de baldeig, hauran de disposar de boques de càrrega ràpida d'aigua per tal de minimitzar els temps morts de treball. Aquestes boques hauran de ser compatibles amb els sistemes de càrrega d'aigua que existeixen a les infraestructures de la Ciutat.
- ▶ Els recursos materials hauran d'estar homologats pels serveis tècnics de l'Ajuntament, com a material reconegut per la seva part i com de suficient qualitat per a la prestació del servei i necessitats de la Ciutat.

En qualsevol cas, els mitjans materials definitius seran els acceptats per l'Ajuntament de Barcelona mitjançant el procés d'adjudicació, i l'acta de recepció de material corresponent. Al mateix temps, serà obligatori, que tot el material nou o aquell que s'incorpori a llarg de contracta (contenidors, bujols, vehicles, papereres, etc.) disposi de l'acta de recepció de material corresponent per part de l'Ajuntament.

L'adjudicatari haurà d'indicar la quantitat total de material necessari per al desenvolupament del servei per a cadascuna de les zones, segons el que es detalla a l'epígraf 11.1.4.

El licitador indicarà en la seva oferta les principals característiques dels recursos materials, incloent les eines necessàries per a la prestació del servei, segons el que es recull al capítol 19 de contingut i normes de presentació de les ofertes.

11.1.2. Normativa i criteris aplicables als recursos materials

Tota la maquinària i vehicles dels serveis del present plec hauran d'acomplir la normativa vigent segons la seva naturalesa i en especial la normativa i criteris relatius a:

- Funcionament de la maquinària i vehicles d'acord amb les normes establertes en qualsevol moment per la inspecció tècnica de vehicles o ITV corresponent i qualsevol normativa europea aplicable a cada cas concret.
- Seguretat i senyalització, descrits al capítol 17.
- Contaminació ambiental (contaminació acústica, atmosfèrica, odorífera, consum d'aigua, entre d'altres), etc., i els requeriments en matèria de sostenibilitat recollits al capítol 13.
- Disponibilitat de les assegurances de responsabilitat civil per a tota la maquinària, vehicles i elements de contenció.
- L'estat de funcionament dels vehicles i maquinària com a equip de neteja, de recollida, etc., segons les especificacions i recomanacions del fabricant i de les fitxes tècniques contractuals o actes de recepció corresponents acordades entre l'adjudicatari, el fabricant de l'equip i l'Ajuntament de Barcelona en base a aquestes recomanacions. El manteniment de tota la maquinària, vehicles i elements de contenció haurà de ser de caire preventiu i correctiu.
- La imatge corporativa segons els criteris que determini l'Ajuntament de Barcelona, segons el descrit al capítol 15.
- Les cisternes utilitzades en els tractaments d'aigua hauran d'acomplir els requisits de l'annex 15.4.

L'Ajuntament podrà requerir en qualsevol moment a l'empresa adjudicatària els certificats o les comprovacions necessàries per a garantir l'acompliment d'aquest requisits.

11.1.3. Recursos materials en matèria de tecnologies d'informació, comunicació i control

L'empresa licitadora ha de preveure a la seva oferta la incorporació a tots els vehicles i maquinària proposats de tecnologies d'informació, comunicació i control. Les dades derivades d'aquests sistemes hauran de ser accessibles per l'Ajuntament. Els sistemes que el licitador haurà de tenir en compte en l'elaboració de la seva oferta són els següents:

- ▶ Dispositiu global de posicionament i que permeti també rebre i emetre informació (GPRS). Aquest dispositiu haurà d'anar instal·lat a tots els vehicles i maquinària, precintat i sense possibilitat de modificació i manipulació. Disposarà d'un programa associat que permeti el control i seguiment sobre cartografia des de terminals de recepció i monitoreig, situades a l'Ajuntament, de tots els vehicles i equips en servei, amb motor i sense motor.
- ▶ Sistemes de comunicació per mòbil/ràdio (tecnologia pph: "pulsa para hablar") per a tots els equips i vehicles, per tal d'estar comunicats entre ells, amb el seu coordinador i amb l'Ajuntament.
- ▶ Sistema electrònic d'identificació automàtica per radiofreqüència amb les característiques que es detallen a continuació.

11.1.3.1. Sistema electrònic d'identificació automàtica per radiofreqüència

El licitador presentarà en la seva oferta, la proposta detallada del Sistema Electrònic d'Identificació Automàtica per Radiofreqüència (RFID) i relacionarà les activitats que cregui necessàries per implantar aquest servei en producció. Descriurà els punts següents:

- Etiquetes RFID d'identificació per radiofreqüència.
- Equipament d'electrònica embarcada als vehicles.
- Ordinador embarcat per vehicles (en cas de considerar-ho d'interès).
- Certificació en integritat i seguretat de dades.

▶ Etiquetes RFID d'identificació per radiofreqüència

El licitador haurà de preveure la instal·lació de "transponedors" o etiquetes RFID d'identificació per radiofreqüència a tots els elements de contenció i vehicles del servei de neteja viària i de recollida de residus i en concret:

- Tots els contenidors, bujols, compactadors, elements de contenció i maquinària auxiliar (trituradores, premses, etc.) del servei de recollida comercial i de mercats.
- Tots els contenidors i bujols del servei de recollida domiciliària de qualsevol fracció, orgànica, resta, vidre, paper i cartró i envasos.

- Totes les papereres.
- Tota la flota de vehicles i maquinària, amb motor i sense, haurà d'estar identificada amb la corresponent etiqueta RFID (carretons, escombradores, vehicles de recollida domiciliaria, selectiva i comercial, de mercats, de voluminosos, de papereres, vehicles de rentat de contenidors, camions cisterna per baldeig i qualsevol altre vehicle per identificar-lo, imputar-li les tones de residus recollits o el volum d'aigua utilitzat).

L'empresa licitadora haurà de tenir en compte a la seva oferta els següents requeriments:

- Les etiquetes RFID per a entorns agressius hauran d'estar encapsulades i s'inseriran en un lloc ocult del contenidor.
- La tecnologia de freqüència d'identificació RFID recomanada es Half-Duplex (HDX) a 134,2 kHz, de major rang de detecció i fiabilitat en l'obtenció de dades.
- Les etiquetes RFID hauran de complir la normativa ISO 18000-2 per Low Frequency (LF).
- Les etiquetes RFID no hauran d'estar encriptades, per permetre la lectura a altres agents dels serveis de neteja i recollida de residus.
- L'adjudicatari utilitzarà el terminal de mà lector de RFID, per identificar, inventariar i recollir informació de les papereres; sobre l'estat, el grau d'ompliment, la realització de manteniment, neteja, pintat, canvi de bossa entre d'altres.
- L'adjudicatari subministrarà a l'Ajuntament de Barcelona, els terminals de mà lectors de RFID adients que es requereixin, per poder realitzar tasques d'identificació i d'inspecció.

► Equipament d'electrònica embarcada als vehicles

El sistema electrònic embarcat d'identificació automàtica de contenidors per RFID, llegeix les etiquetes RFID dels contenidors i bujols i els identifica automàticament en el moment de realitzar un servei: de recollida, de neteja, de manteniment, entre d'altres. Com a mínim els vehicles de recollida domiciliaria, comercial, mercats, els vehicles de rentat i de manteniment inclouran el següent equipament:

- Sistema de localització i gestió de flotes per GPS/GPRS.
- Sistema d'identificació instal·lat a cada elevador.
- Lectors autònoms de RFID.
- Antenes corresponents a cada elevador (el nombre d'elevadors s'haurà de definir en funció del tipus de servei, especialment en el servei de recollida comercial en el que es poden realitzar elevacions de fins a 3 bujols simultàniament).
- Detector de posició de l'elevador.
- Indicadors de lectura.

- Detectores d'aixecada del contenidor o bujol.
- Botonera parametrizable per entrada directa d'incidències per l'operari, situada normalment a la part posterior del vehicle, o solució de funcionalitat similar (el licitador haurà de preveure les botoneres necessàries en funció dels elevadors).
- Transmissió de dades per GPRS i per targeta de memòria.

El sistema ha de tenir un percentatge d'identificacions positives de contenidors superior al 99,8%.

▶ Ordinador embarcat per vehicles

Si el licitador ho considera d'interès, el sistema electrònic d'identificació automàtica de contenidors per RFID, pot incorporar un ordinador embarcat amb un aplicatiu software específic per la gestió del servei, en el que es centralitza i processa tota la informació que es genera en l'itinerari de servei. L'ordinador embarcat o l'aplicació de gestió de l'adjudicatari, ha de permetre:

- Seguiment en pantalla de l'itinerari de servei.
- Registre automàtic d'identificació de contenidors.
- Entrada d'incidències del servei.
- Gestió de contenidors: altes, baixes i reposicions.
- Gestió de clients de recollida comercial.

▶ Certificació en integritat i seguretat de dades

En el servei de recollida comercial, per liquidar el preu públic de pagament per generació en funció de la informació del nombre d'aixecades dels contenidors i bujols, és necessari que el sistema electrònic embarcat d'identificació automàtica de contenidors per RFID gaudeixi d'un grau elevat de confiança tècnica i garanteixi que les dades no poden ser manipulades.

El sistema electrònic embarcat d'identificació automàtica de contenidors per RFID instal·lat als vehicles, ha de ser un sistema homologat utilitzant avaluacions amb criteris tipus Information Technology Evaluation Criteria (ITSEC) i ha d'estar certificat per organismes de certificació oficials qualificats, nacionals o internacionals reconeguts a Espanya pel Organismo de Certificación (OC) del Esquema Nacional de Evaluación y Certificación de la Seguridad de las Tecnologías de la Información (ENECSTI) del Centro Criptográfico Nacional, per tal de garantir la fiabilitat, integritat i seguretat de les dades del sistema i la traçabilitat completa del servei.

El licitador aportarà a la seva oferta l'Informe de Certificació acreditatiu del sistema electrònic embarcat d'identificació per RFID que proposa. Si no es disposés en el moment de lliurament de l'oferta s'haurà de presentar abans de la data de l'adjudicació del concurs.

11.1.4. Quantitat de mitjans materials

El nombre de vehicles i/o maquinària de cada tipologia serà el necessari per a cobrir les necessitats, les freqüències i els requeriments de cada servei segons el que es detalla als capítols corresponents del plec de condicions, de neteja viària tan bàsica com complementària, per a la neteja immediata, de platges i de zones verdes, de recollida domiciliària per a les diferents fraccions, per a la recollida comercial i de voluminosos entre d'altres. La quantitat final presentada pel licitador per a cada tipologia de maquinària haurà de tenir en compte en compte el següent:

- ▶ Les reserves necessàries de vehicles, maquinària i materials que el licitador consideri necessàries i sota la seva responsabilitat per tal d'assegurar la disponibilitat, operativitat i composició adequada dels equips. Les reserves de recursos materials estaran en funció de:
 - La complexitat i fiabilitat de l'equip.
 - El suport tècnic prestat pel fabricant o distribuïdor del vehicle o maquinària a Catalunya.
 - La política i organització del manteniment dels vehicles realitzada per l'adjudicatari.
 - La quantitat i el grau d'utilització diari dels vehicles que es disposin i de la importància i rellevància del servei que presten.

El percentatge de reserva per categoria de maquinària serà com a mínim el 10% i es valorarà positivament si és superior, segons el que es descriu a la clàusula 24 del Plec de clàusules administratives particulars.

El vehicle de recollida pneumàtica mòbil disposarà d'un altre vehicle de reserva.

- ▶ El grau d'utilització dels equips. S'entendrà com a grau d'utilització mig màxim d'un vehicle o maquinària d'una determinada categoria, el nombre de torns de servei que realitza de mitjana aquest vehicle o màquina durant un dia (24 hores). A continuació es detallen els graus d'utilització mitjos màxims permesos per categories:

SERVEI	GRAU D'UTILITZACIÓ DIÀRI MÀXIM
RECOLLIDA	
Vehicles de recollida domiciliària sistema càrrega lateral i bilateral de qualsevol fracció.	1,5
Vehicles de recollida domiciliària sistema càrrega posterior de fracció resta.	1
Vehicles de recollida comercial	1
Vehicles per al transport de residus de pneumàtica	2
Vehicle i reserva per a la recollida pneumàtica mòbil	2
Vehicles de recollida de voluminosos.	2

NETEJA	
Vehicles per als tractaments de per tipologia de manteniment amb vehicle.	2
Vehicle per als tractaments de neteja immediata (L2) equip polivalent (P2), accions diverses.	2
Escombradores de calçades sobre camió (B1), Fregadores (Z1) i vehicles per a la resta de tractaments complementaris.	1
Resta de vehicles, escombradores mecàniques de voreres i equips de neteja amb vapor.	2

Segons el que es desprèn del quadre anterior, certs camions recol·lectors de càrrega lateral o bilateral podran realitzar 2 tornos de treball al dia sempre i que el grau d'utilització mig diari de tots els camions de la mateixa categoria sigui de com a màxim de 1,5 vegades al dia.

Per als plans especials (Plans de Nadal, Fulla i esdeveniments) no es requerirà maquinària de nova adquisició sinó que s'utilitzarà, en la mesura del possible, la maquinària de la que ja es disposa o es llogarà. Les utilitzacions puntuals de maquinària pels plans especials no computaran en el grau d'utilització.

El material que s'utilitzi pel PAEM haurà de ser de nova adquisició.

Per tant, el licitador haurà d'especificar per a cada tipologia de vehicle o maquinària: la quantitat total de vehicles, material i utillatge necessari, el grau d'utilització diari i el percentatge de reserva utilitzant els quadres que es recullen en capítol 19.

Un cop començada la contracta de serveis, les modificacions quant a graus d'utilització dels vehicles i maquinària hauran de ser comunicades i tenir el vist i plau de l'Ajuntament.

Respecte la quantitat de recursos materials proposats el licitador haurà de tenir en compte:

- ▶ La quantitat total de recursos materials es dimensionarà per a aquelles situacions on es precisi el màxim nombre de recursos materials, atenent sempre a criteris de minimització i d'estalvi.
- ▶ L'Ajuntament suposarà que els vehicles, maquinària i material proposat pel licitador és el necessari i suficient per a la realització del servei amb la programació requerida, detallada a cada capítol, i durant la duració de la contracta, de manera que en tot moment s'assoleixi de la qualitat sol·licitada en el present Plec. De no ser d'aquesta manera, l'adjudicatari haurà d'adquirir al seu càrrec les màquines, vehicles i material necessari per a la correcta prestació del servei.

11.1.5. Exclusivitat del material respecte a la contracta i a la zona

El material proposat pels licitadors per a la prestació dels serveis de cadascuna de les zones de contractació:

- Serà propietat de l'adjudicatari de la corresponent a cada zona.
- Serà d'ús exclusiu de la contracta dels serveis objecte d'aquest plec, durant tota la seva durada, incloses les possibles pròrrogues i, si escau, la fase d'implantació de la següent contracta.

En casos especials podrà ser utilitzat en altres zones o per tercers, encara que els materials (i els vehicles) estiguin amortitzats, amb els següents requisits:

- Per una ordre expressa per l'Ajuntament de Barcelona com a conseqüència de circumstàncies excepcionals i/o d'emergència.
- Per una sol·licitud expressa dels adjudicataris i autorització escrita per part de l'Ajuntament.

11.1.6. Aprofitament del material actual

L'adjudicatari de cada zona haurà d'incorporar a la contracta de serveis objecte d'aquest plec els materials de l'actual contracta que reuneixin les característiques necessàries per a la correcta prestació del servei. La majoria d'aquests materials són de tipologia vehicles amb motor. Els vehicles precisaran el vist i plau de l'Ajuntament per a que puguin ser aprofitats. A l'annex 13.1 es troba la relació de vehicles susceptibles de ser incorporats al nou servei per a cada zona.

- ▶ Els licitadors hauran de preveure assumir i compensar als actuals contractistes amb el valor residual dels vehicles i maquinària pendents d'amortitzar assignats a cada zona, segons es detalla en annex 13.1.
- ▶ Els vehicles i maquinària que l'Ajuntament vulgui incorporar al nou servei s'hauran d'adaptar a la nova imatge de la contracta si aquesta és diferent de la que en la actualitat tenen aquests vehicles.
- ▶ La totalitat del parc de contenidors, bujols i compactadors i la maquinària necessària per a la seva utilització (com per exemple les trituradores, etc.) de tots els serveis de recollida i de neteja hauran de ser de nova adquisició.

11.2. Tractament de les inversions

11.2.1. Terminis d'amortització de vehicles i material

El període d'amortització del material i dels vehicles de la contracta serà de vuit anys, a excepció de les escombradores petites de voreres, que serà de quatre anys. S'haurà de preveure la renovació de les escombradores petites de voreres als quatre anys des de l'inici de la contracta.

No es tindran en compte per al període d'amortització les possibles pròrrogues que preveu la contracta.

11.2.2. Renovació, ampliació i subrogació de vehicles i/o material mòbil

A excepció de les instal·lacions i maquinaria de les centrals de recollida pneumàtica fixa i de les instal·lacions de la recollida mòbil, els vehicles, maquinaria, contenidors i bujols proposats seran propietat del contractista i per tant serà de la seva exclusiva responsabilitat el manteniment del bon estat dels mateixos i el compliment de tots els requeriments legals sobre els vehicles i maquinaria.

És responsabilitat del contractista mantenir en perfecta estat de funcionament totes les instal·lacions i maquinaria de la recollida pneumàtica. Per això mantindrà un estoc de seguretat dels recanvis més necessaris per assegurar la continuïtat del servei i indicarà els terminis de subministrament dels elements considerats com a crítics.

Els preus de referència per a calcular el cost del recanvis o substitucions dels elements que conformen els sistemes de recollida pneumàtica són els que figuren a l'annex 19.5.

L'Ajuntament de Barcelona tindrà la potestat de decidir un cop finalitzada la contracta la destinació i el futur de tots els recursos materials amortitzats, inclòs que continuïn a nom i en poder del contractista. En tots els casos el concessionari s'haurà de fer càrrec de les despeses derivades de la transmissió o de la baixa d'aquests materials.

El material que es revertís a l'Ajuntament haurà d'estar en perfecte estat de conservació i lliure de càrregues i gravamens un cop finalitzi la concessió. Les papereres restaran propietat de l'Ajuntament.

Si per necessitats del servei, i a requeriment de la Direcció de Neteja i Gestió de Residus, fos necessari introduir nous vehicles o maquinària al llarg de la contracta aquest material serà adquirit pel contractista. Es considerarà el cost de finançament corresponent i una vida útil d'acord amb el que s'estableix a l'epígraf 11.2.1.

Tanmateix, els vehicles que siguin susceptibles de subrogar-se a la següent contracta de servei es traspassaran en perfecte estat de funcionament, i complint tots els criteris recollits a l'epígraf 11.1.1. L'Ajuntament podrà exigir que aquests vehicles compleixin els criteris de sostenibilitat exposats al capítol 13.

11.2.3. Condicionants en cas de subcontractació de vehicles i/o material mòbil

La subcontractació de vehicles i material mòbil en general no està prevista a la contracta. En certs casos d'utilització esporàdica de vehicles molt específics es podrà dur a terme la subcontractació sempre que:

- Es disposi de l' autorització escrita per part de la Direcció de Neteja i Gestió de Residus.

Per a aquests vehicles i/o maquinària específics i en cas d'utilització contínua només es podran utilitzar els instruments financers en que aquest material formi part sempre del balanç de situació del contractista.

En el cas de vehicles no específics del servei es podrà utilitzar per a la seva adquisició els instruments que el contractista consideri mes adients inclòs el servei de renting.

12. RECURSOS HUMANS

12.1. Subrogació del personal de les actuals contractes

12.1.1. Principi general de subrogació

12.1.2. Criteris d'adscripció del personal a cada zona i servei

12.1.3. Determinació del personal definitiu segons les necessitats del servei

12.2. Evolució de la plantilla adscrita a cada zona

12.3. Responsabilitats dels adjudicataris en relació a la plantilla

12.4. Altres responsabilitats dels adjudicataris

12. RECURSOS HUMANS

12.1. Subrogació del personal de les actuals contractes

12.1.1. Principi general de subrogació

Els adjudicataris de les quatre zones de contractació hauran de subrogar tots els treballadors, a excepció del personal de la recollida pneumàtica, i amb les seves relacions laborals vigents, que integrin la plantilla dels actuals contractistes, amb quatre mesos d'antiguitat mínima, en el moment d'iniciar les noves contractes del present Plec, segons el que recull el Capítol XI del "Convenio General del Sector de Limpieza Pública, Viaria, Riegos, Recogida, Tratamiento y Eliminación de Residuos, y Limpieza y Conservación del Alcantillarado".

La subrogació a la que fa referència el paràgraf anterior suposarà que els nous concessionaris hauran de donar ocupació als treballadors abans esmentats, amb independència del caràcter temporal o indefinit del contracte de treball subscrit entre els empleats i els concessionaris actuals (FCC, SA, CESPAS, SA, Urbaser, SA i CLD¹⁴).

Només quan restin garantits tots els llocs de treball a aquests treballadors i en cas d'haver de crear algun lloc nou, els adjudicataris podran contractar a treballadors aliens a la plantilla dels actuals concessionaris. Aquesta subrogació significarà que els nous adjudicataris hauran de respectar els drets i obligacions, subrogant-se en ells, derivats de les relacions laborals afectades, en les condicions generals indicades a l'article 44 de l'Estatut dels Treballadors, i el Conveni Sectorial o Col·lectiu.

Els drets i deures a que fa referència l'esmentada subrogació, són tots els previstos en el conveni col·lectiu en vigència a Barcelona.

L'empresa licitadora haurà preveure i presentar a la seva oferta les necessitats de plantilla i tenir en consideració els condicionants de subrogació de personal.

En aquest sentit, el nou gestor del servei, haurà de subrogar-se en les relacions laborals dels treballadors relacionats a l'annex 14.1, respectant les seves condicions laborals, antiguitat, categoria i drets econòmics.

12.1.2. Criteris d'adscripció del personal a cada zona i servei

El criteri que serà utilitzat per a l'assignació a les noves zones de contractació de les persones objecte de la subrogació serà, llevat d'ajustaments posteriors esmentats a l'epígraf 12.1.3., el de la continuació de pertinença al districte al qual pertanyin a l'actualitat i, en la mesura del possible, el de continuació de prestació del mateix servei actual, ja sigui el de neteja com el de recollida. En cas de realitzar el servei per a més d'un districte s'assignarà al districte on realitzi més servei. Aquestes disposicions s'aplicaran tant per al personal directe, com per al personal indirecte, tant si es tracta de personal de les contractes de recollida com de neteja

¹⁴ U.T.E. Corp. CLD, S.C.C.L. - Concesionaria Barcelonesa, S.A.

Es detalla a l'annex 14.1, per a cada una de les contractes actuals, la llista de les persones subrogables integrants de les mateixes a 30 de novembre del 2007, amb el detall dels següents aspectes:

- La categoria professional.
- L'antiguitat.
- La situació laboral i dedicació a la contracta.
- L'assignació per districte, comunicada pels actuals contractistes, d'acord amb el seu entorn actual i prioritat de treball si es tracta de personal directe, i amb distribució sensiblement proporcional al personal directe si es tracta de personal indirecte, com el d'administració, manteniment, parc mòbil, etc.

Com a conseqüència del descrit anteriorment, només hi haurà continuïtat del personal en una mateixa empresa en el cas que aquesta sigui adjudicatària d'una zona en la que ja estigui treballant. Aquesta continuïtat es refereix tant al personal de neteja com al de recollida, segons correspongui.

En les ofertes tècniques i econòmiques els licitadors es basaran en aquesta disponibilitat de persones i en els seus perfils per a realitzar la composició de la plantilla necessària per a les diferents zones de contractació.

12.1.3. Determinació del personal definitiu segons les necessitats del servei

Els canvis de programes de recollida i neteja en relació als actuals i les diferències d'organització entre contractes actuals i contractes futures poden, entre d'altres coses, comportar la necessitat d'una major plantilla en unes zones i menor en altres, respecte l'assignació de principi abans esmentada. Donada l'obligació per part del conjunt d'adjudicatari de garantir el treball a la totalitat de la plantilla actual abans de contractar noves persones, els adjudicatari de les zones amb dèficit tindran l'obligació d'absorbir el possible superàvit de personal d'altres zones, mitjançant els mecanismes que es descriuen a continuació:

► Concreció de la plantilla necessària per a cada zona

En cada una de les ofertes tècnico-econòmiques, els licitadors precisaran, conforme al previst al capítol 19, l'estructura de la plantilla necessària per a la realització dels serveis proposats. Expressaran aquestes necessitats, fent referència a la quantitat total de recursos humans, com al desglossament per torns de treball.

La quantitat total de recursos humans necessaris inclourà les reserves, personal de substitució per baixes, vacances, absentisme, etc., que no es puguin cobrir per contractacions temporals. El licitador haurà d'indicar els llocs de treball i la necessitat total de plantilla. Tanmateix es detallaran els torns dels llocs de treball.

La informació quant al nombre de recursos humans necessaris es desglossarà en els grups de les categories següents:

- **Personal directe de neteja**
 - conductor
 - encarregat brigada
 - operari
 - operari 1
 - operari 2

- **Personal indirecte de neteja**
 - encarregat
 - encarregat zona
 - encarregat sector
 - inspector districte
 - cap tràfic 3
 - cap zona
 - verificador
 - auxiliar organització
 - especialista
 - oficial
 - oficial organització. 1
 - oficial organització. 2

- **Personal directe de recollida**
 - conductor
 - encarregat brigada
 - operari
 - operari 1
 - operari 2
 - operari de central pneumàtica

- **Personal indirecte de recollida**
 - especialista
 - inspector districte
 - encarregat de sector
 - encarregat zona
 - verificador

- **Personal de taller i de manteniment**
 - auxiliar. organització
 - encarregat
 - especialista magatzem
 - cap equip 1
 - cap equip 2
 - cap taller
 - oficial.1 - maquinista. 1
 - oficial 2
 - oficial 3
 - oficial organització. 1
 - oficial organització. 2

- operari
- operari de central pneumàtica

▪ **Personal administratiu i tècnic**

- cap servei
- enginyer/cap secció
- aj. enginyer / aparellador
- cap administració 1
- ajudant servei
- cap administració 2
- ajudant d'àrea
- oficial administració 1
- oficial administració 2
- tècnic producció
- auxiliar producció
- auxiliar administratiu

El licitador haurà de detallar les funcions del personal que proposa per a la realització dels serveis.

S'haurà de preveure que hi haurà d'haver com a mínim 1 encarregat (encarregat, encarregat de sector o de zona) per cada 25 treballadors, pels serveis de neteja i de recollida.

El disseny de la plantilla haurà de ser de tal manera que s'acompleixin les programacions dissenyades per a cada servei amb les freqüències i torns de treballs requerides.

▶ **Mecanismes de distribució i d'adscripció del personal definitiu.**

Una vegada concretats, per part de l'Ajuntament de Barcelona i els adjudicataris la programació definitiva a cada zona de contractació, els concessionaris amb dèficit i amb superàvit de personal tindran l'obligació de constituir una Comissió Mixta de Trasllet de Personal. Aquesta Comissió, formada amb representació dels treballadors, tindrà l'obligació de compensar els casos de superàvit pels casos de dèficit de cada un dels grups de categories esmentats anteriorment, atenent, en tots els casos, l'interès i les preferències dels possibles treballadors subjectes a aquests trasllats.

En el termini de 5 mesos, després de l'adjudicació, s'haurà de presentar la plantilla definitiva detallant la totalitat dels treballadors assignat a cada zona de contractació i el seu centre de treball d'adscripció.

En cas de no haver-hi acord o de conflicte entre les parts, l'Ajuntament de Barcelona es reserva el dret, d'imposar una solució al respecte.

En cas de que no hi hagi dèficits suficients en determinats grups de categories, per absorbir la totalitat de superàvits, serà obligació dels adjudicataris "amb superàvits" fer-se càrrec de les persones que hagi estat impossible traslladar.

Independentment d'aquests mecanismes de trasllat entre zones, previstes anteriorment per gestionar els dèficits i els superàvits de treballadors entre la situació actual i les necessitats futures de cada zona, les empreses adjudicatàries restaran lliures de pactar entre sí, i amb l'acord dels

treballadors, la continuïtat del personal en empreses actuals novament responsables d'una zona, prèvia informació i vist-i-plau de l'Ajuntament de Barcelona.

12.2. Evolució de la plantilla adscrita a cada zona

Per principis d'equitat entre zones en els compromisos d'absorció del personal actual, i per principis de contenció de la plantilla adscrita al servei pel que fa a les necessitats reals de personal, cap adjudicatari podrà incrementar la plantilla adscrita al servei d'una zona sense la deguda justificació i el corresponent vist-i-plau per escrit per part de l'Ajuntament de Barcelona.

- ▶ La plantilla adscrita al servei a cada zona de contractació:
 - Serà com a màxim, la prevista a l'oferta de l'adjudicatari per la programació realment contractada i especificada de fet en el contracte d'adjudicació.
 - Estarà subjecte a l'ajustament, a l'alça o a la baixa, segons el que sigui pactat amb l'Ajuntament de Barcelona en funció de l'evolució del servei realment contractat respecte a la contracta inicial.
 - Estarà exclusivament dedicada a les tasques directes o indirectes objecte del present Plec, especialment pel que fa a les tasques de direcció i comandament, d'administració, de manteniment de les instal·lacions fixes i del parc mòbil, gestionades per personal propi de la contracta, etc.
- ▶ Qualsevol necessitat de personal complementari respecte de les plantilles previstes per l'adjudicatari i especificades en el contracte d'adjudicació que no correspongui a una evolució del servei sol·licitat a l'adjudicatari, a judici de l'Ajuntament de Barcelona, serà coberta per personal propi de l'empresa i no subjecte a subrogació a la finalització o extinció de la contracta corresponent.
- ▶ En el cas d'augment de plantilla de servei, degudament autoritzat per l'Ajuntament, s'haurà d'augmentar també el personal indirecte de supervisió per tal de mantenir el mateix percentatge que el proposat en l'inici de la contracta.
- ▶ Tanmateix, no es podrà canviar durant els dos darrers anys de la contracta l'estructura del personal adscrit a l'empresa corresponent, sense que sigui raonablement justificada en el marc de la necessària promoció laboral, i amb l'explícit acord per escrit de l'Ajuntament de Barcelona.

12.3. Responsabilitats generals dels adjudicataris en relació a la plantilla

- ▶ L'afiliació i cotització a la Seguretat Social del conjunt del personal adscrit en tot moment a la contracta, inclòs el personal propi complementari a que fa referència l'apartat anterior. L'Ajuntament de Barcelona podrà demanar al respecte:
 - Els TC2 confeccionats expressament per al personal que intervé en la contracta del present plec.

- Els certificats mensuals acreditatius d'estar al corrent en els pagaments a la Seguretat Social i hisenda relatius al personal.
- ▶ L'acompliment de qualsevol normativa vigent a Barcelona, sigui d'àmbit local, regional, nacional o europeu, aplicable al personal, especialment aquelles que estiguin relacionades amb:
 - Seguretat, prevenció en riscos laborals i higiene.
 - Protecció del personal en relació al trànsit rodat.
 - Protecció de dades personals.
 - Atenció i prevenció sanitària.
 - L'acompliment de les disposicions previstes en els convenis i pactes particulars objecte de la subrogació.
- ▶ La definició i implantació de mesures en matèria de gestió de personal, amb tendència cap a un creixement i millora en eficiència del servei i professionalitat de les persones, especialment pel que fa a:
 - La formació en les bones practiques, correcte execució del servei i en la utilització de les eines de neteja i de recollida.
 - La formació vers el medi ambient i la relació amb el ciutadà.
 - La formació específica en la correcció de comportaments incívics.
 - Fórmules de motivació i reconeixement.
- ▶ La dotació dels uniformes acordats definitivament en el contracte d'adjudicació amb l'Ajuntament de Barcelona. Per això:
 - Cada licitador proposarà i preveurà a la seva oferta per a les diferents categories laborals esmentades a l'apartat 15.1.3. i per a cada tipus d'activitat, els models de material i uniformes que consideri més oportuns per al correcte desenvolupament del treball, en quan al confort i seguretat del treballador, i tenint en compte la imatge del servei definida per l'Ajuntament.
 - Els uniformes compliran el que s'estableixi en la legislació vigent en matèria de Seguretat i Prevenció de Riscos Laborals.
 - L'Ajuntament de Barcelona decidirà les especificacions definitives d'àmbit comú que s'hauran d'implantar a cada zona, referides en particular a materials, formes, colors, imatge corporativa en general, segons el que s'especifica al capítol 17.

- L'adjudicatari serà el responsable de que tots els treballadors del servei vagin en tot moment correctament uniformats i en òptimes condicions d'higiene personal i de decor.
- ▶ El respecte absolut de la normativa laboral vigent, en els supòsits en que l'adjudicatari consideri la necessitat objectiva i absolutament justificada per raons econòmiques, organitzatives, tècniques o de producció per procedir a una disminució de determinats llocs de treball.

En aquest supòsit, i si l'evolució del servei d'una zona exigeix la creació de llocs de treball equivalents a parer de l'Ajuntament de Barcelona, en coincidència temporal amb la reorganització d'una altra zona, hauran obligatòriament d'entrar en joc els mecanismes de trasllat de la "Comissió Mixta de Trasllat de Personal" a que es refereix l'epígraf 12.1.3.

- ▶ L'Ajuntament de Barcelona no tindrà relació laboral, jurídica ni d'altra mena amb el personal de l'empresa adjudicatària ni durant la durada de la contracta ni al finalitzar la mateixa.

12.4. Altres responsabilitats dels adjudicataris

- ▶ En cap cas es podrà incrementar la plantilla al llarg de la contracta. Com a màxim s'ha d'acabar amb el mateix nombre de treballadors que es determinin a l'inici de la contracta. En cas contrari, qualsevol ampliació haurà de ser aprovada per l'Ajuntament de Barcelona.
- ▶ També quedarà subjecte a comunicació prèvia i amb la corresponent autorització per part de l'Ajuntament de Barcelona, la possibilitat de modificació de condicions laborals econòmiques que superin els límits de negociació que es fixin en acords marc convinguts a nivell estatal o de Catalunya per part de les organitzacions empresarials i centrals sindicals més representatives, i/o el Govern.
- ▶ Lliurar la informació actualitzada sobre els llocs de treball, plantilla, índex d'absentisme, taxa sinistralitat, entre d'altres, segons els requeriments del capítol 15.
- ▶ L'empresa adjudicatària haurà d'acceptar la realització i tutela de les Prestacions en Benefici a la Comunitat i Mesures Educatives que proposi l'Ajuntament. El nombre total d'hores i llocs de treball que es posaran a disposició de l'Ajuntament o Administració es fixaran en funció de la capacitat de l'empresa i dels tipus de tasques a realitzar. Aquesta col·laboració de l'empresa contractista no suposarà un retribució econòmica addicional.

13. SOSTENIBILITAT

13.1. Objectius i enfocament general

13.2. Variables ambientals

13.3. Accions en matèria de sostenibilitat

13.3.1. Emissió de gasos

13.3.2. Impacte acústic

13.3.3. Consum i tipologia d'aigua

13.3.4. Contaminació odorífera

13.3.5. Consum a les instal·lacions

13.3.6. Formació i sensibilització ambiental

13.4. Control anual de les variables

13.5. Repercussió sobre la retribució

13. SOSTENIBILITAT

La problemàtica de la sostenibilitat del desenvolupament ha estès el seu camp d'influència i s'ha incorporat a diversos àmbits de la gestió pública. La cimera mundial de Johannesburg del 2002, l'última al respecte al canvi climàtic celebrada deu anys després de la Declaració de Rio on es va definir el concepte de desenvolupament sostenible, consolida la necessitat de lluitar contra el canvi climàtic mitjançant l'acceptació d'un pla d'accions per a assolir el model de desenvolupament sostenible i la signatura d'una declaració política per part dels principals caps d'estat i de govern.

Barcelona va signar l'any 1994, juntament amb 250 ciutats europees de 30 països diferents, la Carta de Aalborg o Carta de les Ciutats Europees cap a la Sostenibilitat Ambiental, centrada en la sostenibilitat urbana i en la definició de polítiques adequades per a assolir aquest objectiu, comproment-se a adoptar la seva Agenda Local 21 abans de finalitzar l'any 1999. En la identificació dels principals problemes que afecten a la sostenibilitat a les ciutats, el trànsit i la gestió dels residus urbans prenen un paper protagonista.

Per altra banda, la qualitat de l'aire en les zones urbanes és una factor amb influència directa a la qualitat de vida dels seus habitants. El Decret 152/2007, de 10 de juliol, aprova el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire, que és d'aplicació a la ciutat de Barcelona i preveu l'ambientalització dels vehicles pesants vinculats a la prestació de serveis públics, pel que respecta a la reducció de l'emissió de contaminants.

Així mateix es fa necessari un ús més racional i eficient dels recursos, en concret de la utilització d'aigua, energia i materials.

En línia amb la cerca d'una major sostenibilitat i millora del medi ambient, l'Ajuntament de Barcelona, per la contracta de neteja i recollida de residus vol contractar empreses que tinguin la convicció de que el desenvolupament sostenible és el model que cal seguir i el canvi climàtic és un problema de la societat actual al que cal fer front.

Aquest tipus d'empreses són les que a la llarga seran competitives, perquè tenen clar que per donar una resposta als aspectes que la societat necessita avançant-se a les exigències de futur.

Les empreses compromeses amb la sostenibilitat tenen una visió responsable dels seus deures amb la societat actual i els reptes als que s'enfronta. Aquesta filosofia d'empresa es transmet en la manera d'actuar de la pròpia empresa i de tot el seu personal, i es percep tant en els petits detalls, com ara les relacions personals, la relació amb la ciutadania, la imatge de l'empresa, com en l'esperit d'innovació contínua, l'ús de les millors tecnologies disponibles, sobre tot en tots aquells aspectes relacionats amb el desenvolupament sostenible i amb el canvi climàtic.

En aquest capítol es concreten les variables ambientals i les accions en matèria de sostenibilitat que les empreses licitadores han de preveure i el procediment mitjançant el qual l'Ajuntament vetllarà perquè aquestes accions es mantinguin o millorin en el decurs de la contracta de serveis. com aquestes variables s'han de mantenir o millorar al llarg de la contracta de serveis. Així mateix es defineix la manera en que els licitadors han de presentar la informació en matèria de sostenibilitat.

13.1. Objectius i enfocament general

L'anàlisi de fluxos urbans, entenent la ciutat com un ecosistema que depèn d'una sèrie d'entrades (materials, aigua i energia) i genera una sèrie de sortides (residus sòlids o productes manufacturats, aigües residuals i contaminació atmosfèrica), és un instrument en la gestió urbana orientat cap a la sostenibilitat ambiental.

Les empreses licitadores han de proposar sistemes que permetin reduir durant l'execució del servei contractat i de tots els treballs relacionats amb el mateix la producció de contaminants, minimitzar la contaminació acústica i odorífera i reduir els consums d'aigua i energia de maquinària i instal·lacions mitjançant l'ús de les millors tecnologies disponibles, eficients i netes. Per tant:

- ▶ En la seva oferta, l'empresa licitadora haurà d'aportar la documentació que demostrï la idoneïtat dels sistemes proposats en relació a les variables i criteris ambientals.
- ▶ De manera anual es realitzarà un control d'aquestes variables per comprovar que es troben dins dels límits adoptats.

Les empreses contractistes, d'acord amb la legislació vigent, tindran la responsabilitat ambientals de la contracta de serveis.

13.2. Variables ambientals

Les variables ambientals que cal que el licitador tingui en consideració en la seva oferta seran les següents:

▶ Emissió de gasos

Els vehicles de motor emeten gasos contaminants (NO_x, CO, HC...), partícules i gasos d'efecte hivernacle, principalment CO₂, que és necessari controlar i reduir.

- Quant als gasos contaminants, els òxids de nitrogen contribueixen a la formació d'ozó, que en nivells elevats a l'alçada de la superfície terrestre provoca problemes respiratoris, d'igual manera que les partícules d'una determinada grandària.
- Quant als gasos d'efecte hivernacle, el transport n'és el principal productor. L'objectiu últim de la Convenció Marc de les Nacions Unides sobre canvi climàtic és aconseguir una estabilització de la concentració de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera a un nivell que eviti interferències antropogèniques perilloses al sistema climàtic. Arrel del Protocol de Kyoto del 1.997, la Comunitat Europea va acceptar l'objectiu de reduir-ne les emissions en un 8% durant el període 2.008 – 2.012 en relació als nivells de 1.990. Per altra banda, Espanya no ha d'augmentar més d'un 15% les seves emissions en relació al mateix any. A Catalunya, tres quartes parts de les emissions globals dels sis gasos contemplats al Protocol de Kyoto corresponen a emissions de CO₂ d'origen energètic. D'aquestes, més del 36% són

produïdes pel transport¹⁵. Per tant, es tracta d'un sector clau sobre el que actuar per tal d'assolir els compromisos establerts al Protocol de Kyoto.

► **Impacte acústic**

El transport constitueix la causa principal d'exposició al soroll ambiental. La contaminació acústica, a més de molesta, pot provocar trastorns de son, fatiga, estrès i altres alteracions sobre la salut de les persones. Per aquests motius, és necessari avançar cap a mesures per a reduir l'impacte acústic amb tots els mitjans disponibles.

► **Consum i tipologia d'aigua**

L'aigua és un recurs escàs degut a la manca d'aigua o a la contaminació de les fonts. En els serveis urbans és clau minimitzar el consum de l'aigua utilitzada i potenciar la utilització d'aigua procedent de recursos alternatius i no apte per al consum humà i utilitzar sistemes economitadors d'aigua.

► **Contaminació odorífera**

Les olors constitueixen un indicador del nivell de qualitat de l'aire ambient. L'exposició a olors desagradables durant un percentatge de temps considerable pot comportar diferents efectes sobre les persones, com canvis d'humor, irritabilitat, falta de concentració, insomni, mal de cap, nàusees, pèrdua de gana, estrès, etc. Les olors associades als residus són desagradables i cal evitar la seva emissió en origen per tal de reduir les molèsties associades entre la població.

► **Consum a les instal·lacions**

Cal minimitzar el consum a les instal·lacions ja que es troba directament relacionat amb altres indicadors ambientals, com la generació de gasos d'efecte hivernacle. Cal potenciar l'ús d'energies netes i renovables i avançar en la millora de l'eficiència energètica amb l'ús de les millors tecnologies disponibles.

Així mateix, caldrà potenciar l'ús de productes amb etiqueta ecològica emesa per països de la UE, com per exemple certificats de les fibres i els processos emprats en el procés de fabricació dels uniformes del personal i en especial de la FSC¹⁶ per las productes fets amb fusta, seguint els criteris del Decret d'Alcaldia sobre compra responsable de fusta de l'Ajuntament.

Pel que fa als uniformes del personal, caldrà garantir que els tèxtils i els materials emprats en la producció, s'ha realitzat respectant els drets bàsics en el treball, recollits a la Declaració de l'Organització Internacional del Treball.

Tanmateix caldrà potenciar els aspectes de comunicació i formació del personal en matèria de sostenibilitat per a la utilització sostenible dels recursos.

¹⁵ *Guia de vehicles de turisme nous amb indicació de consums d'energia i emissions de CO₂*, Institut Català de l'Energia, maig de 2.003.

¹⁶ Forest Stewardship Council

13.3. Accions en matèria de sostenibilitat

13.3.1. Emissió de gasos

- ▶ L'emissió de gasos contaminants i partícules dels vehicles ofertats hauran de complir com a mínim amb la Normativa EURO 5, excepte el cas dels vehicles especials que hauran de complir la Normativa EURO màxima possible i disponible.
- ▶ Quant a l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, en cas d'aparició de normativa respecte les emissions de CO₂ dels camions, es seguirà l'establert a la normativa.

L'empresa licitadora proposarà a la seva oferta vehicles que utilitzin motors d'última generació accionats amb combustibles no contaminants i/o renovables, com biocombustibles (Bioetanol E-85, biodiesel o biogàs), GNL o GNC, i vehicles elèctrics i/o híbrids, sempre que es compleixi amb els límits d'emissió de gasos contaminants i amb els requeriments dels serveis exigits.

Els vehicles no podran ser accionats amb combustible al 100% de dièsel ni de benzina, a excepció dels vehicles híbrids (que combinin l'accionament de dos tipus diferents de combustibles).

Es valorarà positivament les ofertes que proposin vehicles amb una menor emissió de gasos contaminants i CO₂ tal i com es detalla a la clàusula 24 del Plec de clàusules administratives particulars.

13.3.2. Impacte acústic

Els vehicles ofertats per l'empresa licitadora hauran de complir amb la Directiva 2000/14/CE sobre emissions sonores a l'entorn degudes a les màquines d'ús a l'aire lliure. L'esmentada directiva estableix el tipus de màquines subjectes a marcat d'emissió sonora (nivell de potència acústica garantida), així com els nivells admissibles de potència acústica per a determinats tipus de màquina i el mètode de mesura.

D'acord amb la directiva 2000/14/CE, totes les màquines d'ús a l'aire lliure han de dur el corresponent marcat acústic. En funció del tipus de màquina, el marcat acústic pot no ser suficient:

- ▶ Per a màquines no subjectes als nivells admissibles o límits, el corresponent marcat acústic és suficient. Dintre d'aquesta categoria s'inclouen les següents màquines:
 - Baldejadores d'alta pressió
 - Vehicles baldejadores i aspiradores d'alta pressió
 - Escombradores mecàniques
 - Màquines de raig d'aigua d'alta pressió
 - Equips de bomba d'aigua
 - Bufadors de fulles
 - Aspiradors de fulles

- Contenedors de reciclatge de vidre
- Contenedors de residus mòbils
- Vehicles recol·lectors de deixalles (o de residus)

L'empresa licitadora proposarà a la seva oferta les màquines amb els nivells de marcat acústic més baixos del mercat sempre que garanteixin els nivells de servei exigits. Aquestes propostes es valoraran positivament tal i com es detalla a la clàusula 24 del Plec de clàusules administratives particulars.

- ▶ Addicionalment al marcat acústic, les màquines subjectes als nivells admissibles o límits han de complir amb els valors establerts a l'Article 12 de la Directiva 2000/14/CE per a la Fase II (entrada en vigor a partir del 3 de gener de 2.006), mesurats segons el procediment definit al corresponent Annex de la normativa.

Tipus de màquina	Potència neta instal·lada (kW)	Nivell de potència acústica admissible a la Fase II (dBA)
Compactadores de residus tipus carregadores (<500kW)	$P \leq 55$	101
	$P > 55$	$82 + 11 \log P$

L'empresa licitadora proposarà a la seva oferta els compactadors de residus amb la potència acústica més baixa del mercat sempre que garanteixin el servei exigit.

Addicionalment, els vehicles, caixes recol·lectores i els mecanismes d'elevació de bujols i contenidors estaran adequats per a minimitzar el soroll associat al desenvolupament de les diferents operacions i serveis de recollida de residus i neteja viària (mecanismes per a l'esmorteïment de cops als camions i als contenidors, instal·lació de panells aïllant de soroll a la maquinària, entre d'altres).

Tanmateix, el personal haurà d'estar format per a l'execució de bones pràctiques durant el servei per tal de minimitzar el soroll.

13.3.3. Consum i tipologia d'aigua

L'empresa licitadora haurà de disposar de sistemes economitadors d'aigua, tant en la maquinària utilitzada per a la neteja viària com en les instal·lacions, per tal de minimitzar-ne el consum. Caldrà disposar de sistemes economitadors d'aigua que introdueixin un estalvi d'aigua sense nebulització, en especial per les operacions de baldeig o reg a pressió.

- ▶ L'empresa licitadora proposarà a la seva oferta els sistemes d'estalvi d'aigua més adients per a la maquinària i per a les instal·lacions.

Caldrà utilitzar la millor tecnologia disponible per a maximitzar la pressió d'aigua i minimitzar-ne el consum en les operacions de baldeig.

- ▶ El licitador haurà de tenir present que en general tots els equips de neteja amb aigua utilitzaran aigua procedent de recursos alternatius i no apte per al consum humà i quan sigui possible totes les cisternes sortiran del seu corresponent parc carregades amb aquest tipus d'aigua.

Al districte de Ciutat Vella s'anirà augmentant progressivament la neteja amb aigua procedent de recursos alternatius i no apte per al consum humà a mesura que s'ampliïn les corresponents boques o hidrants.

En aquest sentit, es fixa com a objectiu optimitzar el baldeig amb aigua freàtica i consegüentment, aconseguir un equilibri entre la disponibilitat d'aquest tipus d'aigua i les freqüències de baldeig previstes al plec. En la mesura que, en el decurs de la contracta es pogués disposar d'un major volum d'aigua freàtica que el previst en aquests moments, es podria, en el seu cas, incrementar les freqüències de baldeig establertes, en aquells espais i zones de la ciutat que ho requereixin.

A l'annex 15.1 es troba la localització dels punts de càrrega o hidrants d'aigua freàtica a la Ciutat, a l'annex 15.2 es pot trobar la localització de les boques de reg d'aigua freàtica i a l'annex 15.3. les característiques de les boques i els hidrants.

L'Ajuntament podrà restringir la utilització del baldeig quan ho consideri necessari i en especial en èpoques de sequera. El contractista haurà de mantenir la qualitat del servei ofertat mitjançant el reforçament d'altres operacions de neteja viària, com l'ús d'escombradores. En aquest sentit caldrà que el licitador presenti a la seva oferta un pla de servei alternatiu en cas de restriccions d'aigua.

Tanmateix, les cisternes o cubes utilitzades en els tractaments amb aigua hauran d'acomplir els requisits de l'annex 15.4.

En tot cas, el servei de neteja tindrà en consideració els nivells decretats pel **Decret 84/2007, de 3 d'abril, d'adopció de mesures excepcionals i d'emergència en relació amb la utilització dels recursos hídrics**, quant a la utilització de l'aigua per a la neteja de carrers i les directrius de la **Mesura de Govern per a impulsar l'ús racional i l'estalvi de l'aigua, de març de 2007**.

13.3.4. Contaminació odorífera

El contractista haurà de garantir que les olors associades a les activitats realitzades a les instal·lacions de recollida i neteja, especialment en aquelles on es du a terme el transvasament de residus i el rentat de vehicles i camions (parcs centrals, zones especials de descàrrega i altres instal·lacions), no constitueixen una molèstia per a la població circumdant.

Donada la importància de les emissions fugitives d'olor existents a aquest tipus d'instal·lacions, associades a operacions puntuals de neteja i/o càrrega o

descàrrega, que dificulta la presa de mostres d'olor i l'anàlisi olfactomètrica d'acord amb els requeriments de la norma UNE-EN 13725:2004 sobre la *Determinació de la concentració d'olor per olfactometria dinàmica*, el mètode escollit per a l'avaluació dels nivells d'immissió d'olor a l'entorn de les instal·lacions de recollida i neteja es basa en la norma VDI 3940:2006.

L'objectiu de la norma VDI 3940:2006, que porta per títol *Measurement of odour impact by field inspection – Measurement of the impact frequency of recognizable odours. Grid measurement*, és establir una metodologia de seguiment tipus xarxa a l'entorn de l'activitat emissora basada en la freqüència semestral de percepció d'olors per sobre del llindar de reconeixement (concentració d'olor en immissió mínima entre 3 i 5 u.o._E/Nm³).

- ▶ A efectes d'avaluació dels nivells d'immissió d'olor a l'entorn de les instal·lacions de recollida i neteja, es realitzarà un estudi biennal i es redueix la durada de l'estudi exigida per la norma a al menys tres mesos. L'estudi haurà d'incloure l'època estiuenca al menys durant un dels tres mesos de durada. L'Ajuntament de Barcelona podrà exigir la continuïtat de l'estudi fins a completar els sis mesos establerts per la normativa en els casos que així ho consideri oportú.

Es consideraran els nivells d'immissió d'olors fixats com a límit de molèstia a la normativa sobre immissió d'olors *Determination and assessment of odours in ambient air (Guideline of odour in ambient air/GOAA)*, de maig del 98, per a valorar el grau de molèstia existent a partir dels valors d'immissió obtinguts aplicant el protocol de mesura definit a la norma VDI 3940:2006. Segons aquesta normativa, les olors procedents d'una activitat, i clarament distingibles d'altres olors presents a la zona com trànsit, vegetació, activitats agrícoles, etc., esdevenen una molèstia significativa per a la població circumdant si succeeixen amb una freqüència superior als següents valors límits d'immissió:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ 10% per a àrees residencials i mixtes.▪ 15% per a àrees industrials i comercials. |
|--|

L'empresa licitadora haurà d'evitar l'emissió d'olors molestes garantint l'estat de netedat de les instal·lacions i de tots els vehicles que transporten algun tipus de residu. En aquest sentit, també haurà de ser conscient de la importància de la neteja exterior i interior dels contenidors i elements de contenció i de la neteja de les ubicacions, com es requereix en el capítol 3 de neteja viària.

13.3.5. Consum a les instal·lacions

L'empresa licitadora haurà de garantir la minimització del consum a les instal·lacions de recollida i neteja mitjançant l'elaboració del llistat de mesures preventives que utilitzarà en cas de resultar adjudicatària, en relació als següents aspectes:

- **Reciclatge de residus:** Caldrà disposar d'un pla de gestió i reciclatge dels residus associats als vehicles de recollida i neteja (olis, pneumàtics, etc.), així com dels residus generats a les instal·lacions.
- **Consum d'energia:** Caldrà disposar d'un llistat de mesures a implementar en les instal·lacions de recollida i neteja per a minimitzar el consum d'energia en la il·luminació (per exemple, amb l'ús de bombetes de baix consum), calefacció, etc.

Les empreses licitadores hauran de presentar un Pla per optimitzar el consum d'energia a les instal·lacions i en concret a les centrals de recollida pneumàtica.

- **Ús d'energies netes:** Utilitzarà, sempre que sigui fonts d'energia renovables a les instal·lacions, com plaques d'energia solar per a l'obtenció d'aigua calenta sanitària, etc.
- **Mecanismes d'estalvi d'aigua:** Caldrà disposar de mesures a implementar en les instal·lacions de recollida i neteja per a minimitzar el consum d'aigua, com l'ús de sistemes economitadors d'aigua a lavabos, dutxes i mànegues utilitzades per a operacions de rentat de vehicles, ús d'aixetes monomando amb temporitzador, implantació de sistemes de control de fuites o altres.
- **Reducció de materials:** Els productes utilitzats seran no agressius amb el medi i disposaran d'etiquetatge ecològic o la certificació de ser biodegradables i es fomentarà la reducció dels materials utilitzats en tots els serveis, incloent el material d'oficina utilitzat a les instal·lacions, d'acord amb el projecte d'oficina verda de l'Ajuntament de Barcelona. Caldrà fomentar l'ús de materials i productes reciclats i/o reciclables, com per exemple en el cas del paper, en el material escollit pels contenidors o amb la utilització de vehicles reciclables. Caldrà potenciar l'ús de productes amb etiqueta ecològica (roba, fusta, etc.) i que s'hagin produït respectant els drets bàsics en el treball i amb una política compromesa de gestió quant al medi ambient, i a la prevenció de riscos laborals.

Pel que fa als uniformes del personal, caldrà garantir que els tèxtils i els materials emprats en la producció, s'ha realitzat respectant els drets bàsics en el treball, recollits a la Declaració de l'Organització Internacional del Treball.

13.3.6. Formació i sensibilització ambiental

L'empresa contractista realitzarà cursos de formació en matèria de sensibilització ambiental a tot el personal que participi en la prestació dels serveis contractats que inclogui tots els aspectes relacionats amb la sostenibilitat de la contracta concretats en aquest capítol.

En aquest sentit, el licitador haurà de preveure i presentar a la seva oferta el pla de formació previst per als seus treballadors, detallant els temes de formació, la programació, les hores dedicades, amb especial atenció a la formació contínua.

13.4. Control anual de les variables

L'empresa licitadora haurà de presentar a la seva oferta les millors propostes en matèria de sostenibilitat. En aquest sentit, haurà de presentar, si és el cas, la documentació següent:

- Declaració de compliment per tots els seus vehicles i maquinària de la normativa EURO corresponent en funció del tipus de vehicle, quant a l'emissió de gasos contaminants i partícules.
- Característiques dels vehicles i maquinària proposats respecte a aquest requeriment (expressats en g/kWh).
- Declaració de les emissions de CO₂ per tots els seus vehicles i maquinària. Característiques dels vehicles i maquinària proposats respecte a aquest requeriment (expressat en g/kWh).
- Declaració de compliment dels requeriments de potència acústica per vehicles i maquinària. Característiques acústiques dels vehicles i maquinària proposats. Mesures proposades per la minoració del soroll durant l'execució dels serveis.
- Declaració d'utilització d'economitzadors d'aigua, i en especial als tractaments de baldeig que redueixin el consum sense nebulitzar. Característiques dels sistemes economitzadors d'aigua proposats.
- Mesures proposades per la minoració de les emissions d'olor.
- Pla de reciclatge de residus produïts (vehicles, materials, olis, etc.).
- Mesures per a la minimització del consum a les instal·lacions (aigua, energia, materials, etc.).
- Pla d'utilització d'energies renovables a les instal·lacions.
- Declaració d'utilització de productes amb certificació de biodegradables o amb etiquetatge ecològic. Característiques dels productes proposats.
- Mesures per a la minimització dels consums de materials a les oficines.

- Declaració d'utilització de productes amb etiqueta o certificació ecològica (roba, fusta, etc.). Característiques, certificats o etiquetes d'aquests productes.

Pel cas de la roba i els uniformes:

- Declaració on s'indiqui les dades precises del fabricant del producte final
- Aportació de qualsevol document dels relacionats a continuació:
- Certificat de codi de conducta (SA 8000 / Fair Wear Foundation) o
- Certificació d'auditoria feta per empreses externes (adjuntar nom, adreça, telèfon i dades de contacte)
- Documentació d'auditoria realitzada per la pròpia empresa indicant sobre els procediments i estàndards que s'han utilitzat per dur-la a terme.

Pel cas de la fusta:

- Certificat de fusta FSC.
- Pla de formació del personal en matèria de sostenibilitat (continguts, nivells de formació i programació de formació).

Les empreses contractistes amb periodicitat anual i en base a les seves propostes es sotmetran a un control per avaluar el compliment dels criteris en matèria ambiental. En aquest sentit caldrà que presentin anualment documentació justificativa de compliment de tots els requeriments ambientals:

- Certificat de compliment amb la normativa EURO corresponent per a tota la maquinària. Serà necessària l'aportació de documentació tècnica quant a la declaració del nivell d'emissió real de gasos contaminants i partícules per cada tipus de vehicle que justifiqui el compliment de la Normativa EURO corresponent en funció del tipus de vehicle.
- Certificat de compliment amb els valors de les emissions de CO₂ per tota la maquinària.
- Certificat de compliment de la normativa i del marcat acústic de tota la maquinària i vehicles. Les mesures caldrà realitzar-les segons els procediment definit a la Directiva 2000/14/CE.
- Mesures associades a la minimització de soroll produït durant el servei i efectivitat de les mateixes.
- Certificat de compliment amb els percentatges d'estalvi d'aigua, sobre tot pels vehicles de baldeig. Les estimacions de l'estalvi introduït mitjançant l'ús d'aquests sistemes amb la presentació de la documentació justificativa corresponent. El contractista realitzarà un seguiment del consum d'aigua del servei, així com del tipus d'aigua consumida per tractament, que caldrà presentar de manera anual amb la corresponent documentació justificativa.

- Resultats de l'estudi d'emissió a les instal·lacions (parcs centrals i zones especials de descàrrega).
- Resultats del pla de reciclatge de les instal·lacions i possibles propostes de millora.
- Certificat de les característiques dels productes utilitzats en la prestació dels serveis.
- Consums d'aigua i energia a les instal·lacions durant l'any anterior per persona i per vehicle.
- Estalvis produïts per l'ús d'energies renovables a les instal·lacions i possibles propostes de millora.
- Resultats de l'aplicació de les mesures per a la minimització de materials a les oficines.
- Certificat de compromís ètic de l'empresa, aportant si s'escau els certificats de codi de conducta (SA 8000/ Fair Wear Foundation), o certificacions dels estàndards utilitzats en les auditories externes o internes, respecte a la utilització de productes fets sota el codi ètic de respecte als drets bàsics en el treball i una política compromesa de gestió en relació al medi ambient i a la prevenció de riscos laborals.
- Registre de formació del personal en matèria de sostenibilitat i pla de formació anual del personal i del personal de nova incorporació.

Els certificats s'hauran de dur a terme a través d'un organisme homologat. La presentació de la documentació justificativa es realitzarà el dia 1 de juliol de cada any i els certificats no podran tenir més de 3 mesos d'antiguitat.

L'Ajuntament de Barcelona podrà modificar els paràmetres ambientals en el cas de que aparegui nova normativa al respecte. En aquest cas ho comunicarà a les empreses contractistes per tal de que tinguin constància de les modificacions.

13.5. Repercussió sobre la retribució

Les avaluacions anuals dels paràmetres de sostenibilitat es repercutiran sobre la certificació a través d'un paràmetre K, que variarà entre el 0% i l'1% en funció dels resultats obtinguts en cadascuna de les parts del control ambiental. Aquest índex tindrà validesa durant les dotze certificacions mensuals posteriors a la presentació de la documentació acreditativa.

El contractista disposarà d'un termini de 3 mesos per corregir les deficiències i presentar la documentació justificativa. En tal cas a partir de la presentació i de l'estudi de la nova documentació, es tornarà a calcular el nou índex K, essent aquest aplicat en les posteriors certificacions.

$$VC_n = VEC_n * [(95 + I) / 100] * (1 - K)$$

VC_n = Valor de la nova certificació del mes n..

VEC_n = Valor de l'esborrany de certificació del mes n.

I = Coeficient corresponent a l'índex de qualitat del servei (veure Capítol 14).

K = Índex de control ambiental que serà de 0% a 1%.

En el càlcul del paràmetre K intervenen les diferents variables ambientals definides en aquest capítol:

- K_1 : Emissions de gasos contaminants i partícules
- K_2 : Emissions de CO_2
- K_3 : Contaminació acústica
- K_4 : Consum aigua a la maquinària i instal·lacions
- K_5 : Contaminació per olors de les instal·lacions
- K_6 : Consums a les instal·lacions
- K_7 : Formació personal

S'ha assignat un pes relatiu a cada variable ambiental que contribueix al càlcul del paràmetre K en funció de la seva importància relativa:

Variables ambientals	Pes relatiu de cada variable	
	w_i	Valor ponderat
K_1	w_1	0,2725
K_2	w_2	0,2725
K_3	w_3	0,2059
K_4	w_4	0,0571
K_5	w_5	0,1127
K_6	w_6	0,0528
K_7	w_7	0,0265

Cada variable ambiental tindrà un valor igual al seu pes relatiu en cas que la documentació presentada no garanteixi el compliment del criteri ambiental corresponent. En cas de compliment, el valor de K_i serà igual a 0.

El valor del paràmetre K es calcular com el sumatori de cada paràmetre K_i corresponent a cadascuna de les variables ambientals.

$$K = \sum_{i=1}^7 K_i$$

$$K_i = w_i \quad (\text{cas de no complir amb el criteri ambiental corresponent})$$

$$K_i = 0 \quad (\text{cas de complir amb el criteri ambiental corresponent})$$

L'avaluació del compliment dels criteris ambientals es realitzarà com segueix, a partir de l'anàlisi de la documentació aportada pel contractista quant a l'avaluació dels estàndards ambientals, certificats de funcionament, registres, llistats i propostes:

- **Emissions de gasos contaminants i partícules**

Compliment dels límits establerts a la normativa EURO corresponent en funció del tipus de vehicle, quant a emissions de gasos contaminants i partícules per part de tots els vehicles que participin en la prestació dels serveis. En cas que un 10% o més dels vehicles incompleixin amb els valors límits, s'aplicarà la penalització K_1 .

- **Emissions de CO₂**

Compliment del valor que hagi establert el contractista i acceptat per l'Ajuntament de Barcelona per les emissions de CO₂ de tots els vehicles participants en la prestació dels serveis. En cas que un 10% o més dels vehicles incompleixin el límit establert pel contractista, s'aplicarà la penalització K_2 .

- **Contaminació acústica**

Es comprovarà el marcat acústic de tots els vehicles que participin en la prestació dels serveis d'acord amb la Directiva 2000/14/CE. En cas que algun d'aquests vehicles no dugui el marcat acústic corresponent, s'aplicarà la penalització K_3 . Es comprovarà el manteniment dels valors de marcat acústic de les màquines. En cas que un 10% o més dels vehicles no compleixin amb el corresponent marcat acústic, s'aplicarà la penalització K_3 . Es comprovarà el compliment del límit de potència acústica admissible per a compactadores de residus tipus carregadores. En cas que un 10% o més dels camions superin el límit establert, s'aplicarà la penalització K_3 .

- **Consum d'aigua de maquinària i instal·lacions**

Es comprovaran els esforços esmerçats pel contractista en matèria de reducció del consum d'aigua. En cas d'haver augmentat els consums d'aigua per tractament respecte l'any anterior, s'aplicarà la penalització K_4 .

- **Control olfactomètric de les instal·lacions de recollida i neteja**

Es comprovarà el compliment dels valors límits d'immissió d'olor a l'entorn de les instal·lacions de recollida i neteja especificades anteriorment (parcs centrals, parcs de districte i zones especials de descàrrega). En cas que les instal·lacions no compleixin amb els valors límits, s'aplicarà la penalització K₅.

- **Control del consum a les instal·lacions de recollida i neteja**

Es comprovaran els esforços esmerçats pel contractista quant a la disminució del consum energètic del total de les instal·lacions. En cas d'haver augmentat el consum per persona i per vehicle respecte l'any anterior, s'aplicarà la penalització K₆.

- **Control de la formació del personal**

Es comprovarà la realització dels cursos anuals de formació i dels cursos per operaris nous en matèria de sostenibilitat i sensibilització ambiental. En cas de no haver realitzat aquests cursos per a la totalitat del personal, s'aplicarà la penalització K₇.

14. ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT

14.1. Objectius i enfocament general

14.2. Paràmetres del control de la prestació dels serveis

14.2.1. Control durant la prestació del servei

14.2.2. Control posterior a la prestació del servei

14.2.3. Controls dirigits i operatius especials

14.3. Avaluació de la qualitat de la prestació del servei

14.3.1. Criteris de selecció dels serveis a inspeccionar

14.3.2. Ponderació de les variables en el control de la prestació del servei

14.4. Repercussió de la qualitat en la retribució

14.4.1. Equips de servei no trobats

14.4.2. Equips de servei inspeccionats i controls dirigits

14. ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT

14.1. Objectius i enfocament general

L'assegurament de la qualitat és un dels factors d'èxit de les contractes de serveis que ajuda a garantir el seu bon desenvolupament i a detectar els aspectes a millorar.

L'Ajuntament de Barcelona dins de la contracta de neteja de l'espai públic i de recollida de residus municipals vetllarà per l'assegurament de la qualitat, tant del desenvolupament dels serveis i de la seva qualitat resultant, així com pel compliment de les disposicions del contracte de serveis.

En aquest sentit, l'Ajuntament de Barcelona durà a terme un assegurament integral de la qualitat del servei, amb tres objectius:

- ▶ Disposar d'informació sobre l'estat de netedat dels carrers de la Ciutat i la seva evolució i avaluar la seva adequació als estàndards establerts.
- ▶ Disposar d'informació sobre la prestació dels serveis i sobre el compliment dels paràmetres establerts al contracte.
- ▶ Avaluar l'adequació de l'empresa contractista i dels mitjans posats a disposició de la contracta en relació als paràmetres ambientals.

Amb l'objectiu principal d'adaptar-se de manera dinàmica a les necessitats canviants de la Ciutat, millorar els serveis prestats i la seva qualitat i mantenir o millorar els paràmetres ambientals de l'inici de la contracta de serveis.

Per tal de disposar d'aquestes dades amb caràcter anual, l'Ajuntament elaborarà amb periodicitat anual un informe sobre l'estat de la ciutat que permetrà conèixer l'evolució de l'estat de netedat en el decurs de la contracta de serveis.

Amb aquesta finalitat l'Ajuntament de Barcelona, per si mateix o per encàrrec a tercers, durà a terme l'assegurament de la qualitat en tres fronts principals:

- ▶ Control de l'estat de netedat dels carrers.
- ▶ Control de la qualitat de prestació dels serveis.
- ▶ Control del compliment dels paràmetres ambientals.

L'Ajuntament podrà de mutu acord amb el contractista, en el decurs de la contracta de serveis, modificar els sistemes utilitzats per l'assegurament de la qualitat així com la possible repercussió econòmica.

Control de l'estat de netedat

El control de l'estat de netedat dels carrers es durà a terme de forma periòdica a tots els carrers de la ciutat.

El coneixement de l'estat de netedat i de la seva evolució, conjuntament amb els resultats dels controls de la prestació del servei han de servir per dissenyar i establir millores en el servei per tal d'adaptar-se als nous requeriments o millorar la seva qualitat.

Davant d'aquestes propostes de millora de servei, el contractista d'acord amb allò que estableixi l'Ajuntament, haurà d'adaptar la programació del servei a les noves necessitats. L'empresa licitadora haurà de tenir en compte la flexibilitat del servei com a paràmetre alhora de confeccionar la seva oferta.

Control de qualitat de la prestació del servei

Dins del control de qualitat de la prestació del servei, es duran a terme dos tipus de controls diferents:

- ▶ Control de la prestació dels serveis
Per tal de controlar els paràmetres d'execució i la qualitat d'execució del servei.

- ▶ Controls dirigits i operatius especials
Per tal de controlar l'execució de certs aspectes contractuals del servei (l'estat dels elements de contenció, de les instal·lacions, requisits en matèria d'informació i la realització de programes de formació de personal, entre d'altres).

En aquesta contracta l'Ajuntament de Barcelona es planteja aprofitar les noves tecnologies de comunicació i control requerides a tots els equips que presten el servei de neteja i recollida, per facilitar el control de qualitat del servei. Per tant el control de presència dels equips i de rendiments podrà realitzar-se a partir de la informació obtinguda dels sistemes GPRS o de manera presencial.

El control de qualitat sobre la prestació del servei podrà tenir repercussió econòmica sobre les certificacions, tal i com es detalla a l'epígraf 14.4 d'aquest mateix capítol.

Control del compliment dels paràmetres ambientals

Es durà a terme el control anual dels paràmetres ambientals segons els que s'ha especificat al capítol 13.

A continuació, a les pàgines que segueixen, s'expliciten els **paràmetres del control de qualitat de la prestació dels serveis**, la sistemàtica d'avaluació de la qualitat i la repercussió de la qualitat en la retribució.

14.2. Paràmetres del control de la prestació dels serveis

Per tal de disposar d'informació relativa a l'execució dels serveis i als resultats de la seva execució, cal analitzar les diferents tipologies de tractaments que configuren els serveis programats de neteja i recollida de residus.

SERVEIS NETEJA VIÀRIA	TIPOLOGIA DE TRACTAMENT
Neteja integral	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escombrada ▪ Suport a l'escombrada
Neteja de manteniment estat de netedat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manteniment viari ▪ Manteniment amb vehicle
Neteja a vapor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neteja de taques voreres ▪ Neteja de taques d'ubicacions de contenidors
Neteja amb aigua	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rec a pressió o baldeig
Neteja complementària	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neteja intensiva amb vapor d'aigua de zones amb presència d'orines, concentració especial, etc. ▪ Accions Diverses ▪ Servei de Neteja Immediata (SENEI) ▪ Equip Polivalent ▪ Neteja de Solars ▪ Fregat mecànic de passos soterranis ▪ Neteja especial de zones amb xeringues ▪ Neteja de males herbes ▪ Neteja d'escalles sense mecanitzar ▪ Neteja, pintat i manteniment de papereres ▪ Reforç buidat de papereres
SERVEIS RECOLLIDA	TIPOLOGIA DE SERVEI
Recollida domiciliària	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recollida de contenidors de càrrega lateral ▪ Recollida de contenidors de càrrega bilateral ▪ Recollida amb sistema porta a porta de bujols ▪ Recollida amb sistema porta a porta amb bossa ▪ Recollida de contenidors sistema càrrega posterior ▪ Recollida coordinada de bosses ▪ Rentat de contenidors i bujols
Recollida comercial i mercats	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recollida amb sistema de càrrega posterior bicompartimentat de bujols i/o contenidors ▪ Recollida sistema càrrega posterior de cartró ▪ Recollida amb sistema de càrrega posterior de bujols i contenidors ▪ Recollida de compactadors ▪ Rentat de contenidors

SERVEIS RECOLLIDA	TIPOLOGIA DE SERVEI
Recollida voluminosos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recollida de dia fix ▪ Recollida de voluminosos abandonats ▪ Recollida porta a porta concertada ▪ Recollida amb contenidor metàl·lic
Recollida pneumàtica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recollida fixe ▪ Recollida mòbil

Els serveis no detallats en aquestes taules o de nova incorporació es tractaran de la mateixa manera que els que siguin més similars quant a la seva naturalesa o objectiu.

► El control sobre la prestació del servei de tots els serveis i tipologies de tractaments llistats a la taula anterior es divideixen en:

- Control durant la prestació del servei
- Control posterior a la prestació del servei
 - El **control durant la prestació del servei**, permet valorar si s'acompleixen les normes de bona execució del servei de neteja i recollida que es recullen respectivament a l'annex 7 i annex 11 quant a:
 - Naturalesa de l'equip de treball.
 - Estat funcional i d'imatge de l'equip.
 - Compliment de l'horari i dels itineraris establerts.
 - Compliment de les normes de comportament.
 - Compliment de les normes d'execució dels tractaments.

A nivell de valoració aquests aspectes seran valorats de manera individual.

- El **control posterior a la prestació del servei**, permet valorar si el resultat de l'execució del servei o tractament compleix amb els requeriments d'execució requerits.

A diferència de la valoració del control durant el servei, per a l'avaluació de la qualitat de la prestació del servei s'integren les diferents variables d'inspecció tenint en compte els pesos específics de cada una d'elles per tal d'obtenir una qualificació conjunta que permet conèixer si l'execució ha estat satisfactòria, no satisfactòria o deficient.

14.2.1. Control durant la prestació del servei

Les variables avaluades durant el control durant el servei es detallen a la taula de la pàgina següent. A l'annex 16 es mostra més detall dels aspectes que es controlaran per a cada variable i de la seva repercussió.

Algunes de les variables de control, com el control de presència dels equips, el compliment de l'horari de treball, la prestació que realitza, l'alteració de l'itinerari, el buidat i rentat de contenidors, o el seu rendiment, es podran controlar mitjançant sistemes automatitzats de control de posicionament (GPRS).

VARIABLES DE CONTROL DURANT EL SERVEI

NETEJA VIÀRIA

- Conformitat de l'equip amb la programació (recursos humans i materials, segons el detall que figura a l'annex 16)
- Imatge i netedat de l'equip, segons detall indicat al capítol 17
- Estat funcional de la maquinària, equipament i estris
- Compliment de les normes de comportament
- Posició de l'equip (horari i posició en l'itinerari, per GPRS o presencial)
- Compliment de les normes d'execució del tractament (segons el detall que figura a l'annex 16)

VARIABLES DE CONTROL DURANT EL SERVEI

RECOLLIDA DE RESIDUS

- Conformitat de l'equip amb la programació (recursos humans i materials, segons detall que figura a l'annex 16)
- Imatge i netedat de l'equip, segons detall indicat al capítol 17 d'imatge
- Estat funcional de la maquinària, equipament i estris
- Compliment de les normes de comportament
- Posició de l'equip (horari i posició en l'itinerari, per GPRS o presencial)
- Compliment de les normes d'execució del tractament
- Compliment de les normes d'execució del tractament i en especial de les freqüències de buidat

(segons el detall que figura a l'annex 16). Inclou el control de la neteja de contenidors i la càrrega de les fraccions específiques objecte del servei

14.2.2. Control posterior a la prestació del servei

En relació al control posterior a la prestació del servei, a diferència del control durant, les variables de control seran específiques de cada tractament.

En el cas dels tractaments de neteja a l'hora d'avaluar la qualitat de la prestació d'un tractament es tindrà en compte, principalment:

- La tipologia d'embrutiment eliminat amb aquest tractament.
- L'àmbit d'actuació del tractament.

Aquestes consideracions són les que permetran avaluar l'eficàcia de l'execució d'un tractament en base als tipus d'embrutiment que pot eliminar i les zones de la via pública sobre les quals el tractament actua.

- ▶ El **control posterior a la prestació dels serveis de neteja**, pels diferents tractaments de neteja seleccionats, consistirà en avaluar la presència de diferents tipus d'embrutiment (els especificats a la taula en cada cas) sobre l'àmbit d'actuació del tractament en concret dels 50 metres lineals de carrer acabats de netejar un cop s'hagi localitzat l'equip.

A diferència de l'avaluació durant la prestació dels serveis, per la quantificació de la presència de cada tipus de residu es la metodologia emprada serà el recompte.

TIPOLOGIA DE TRACTAMENT DE NETEJA INTEGRAL	TIPUS D'EMBRUTIMENT ELIMINAT	ÀMBIT D'ACTUACIÓ
Escombrada	Residus aspirables i escombrables: Residus escombrables orgànics i no orgànics <ul style="list-style-type: none"> ▪ Petits (puntes de cigarreta, etc.) ▪ Mitjans (llaunes, etc.) Excrements amb consistència Residus recollibles manualment Buidat de papereres, en els casos descrits al capítol 3	Vorera Escocells Rigola Calçada entre vehicles Parterres de menys de 2 metres d'amplada Papereres (en cas d'escombrat manual)
Suport a l'escombrada	Suport als equips d'escombrada Buidat papereres Retirada voluminosos	Tota la via pública

TIPOLOGIA DE TRACTAMENT MANTENIMENT ESTAT DE NETEDAT	TIPUS D'EMBRUTIMENT ELIMINAT	ÀMBIT D'ACTUACIÓ
Manteniment viari	Desbordament de contenidors, bústies de pneumàtica i papereres Residus grans (bosses)	Vorera Escocells Rigola Calçada
Manteniment amb vehicle	Desbordament de contenidors, bústies de pneumàtica i papereres Retirada voluminosos Grans i Mitjans residus	Vorera Escocells Rigola Calçades
TIPOLOGIA DE TRACTAMENT NETEJA A VAPOR	TIPUS D'EMBRUTIMENT ELIMINAT	ÀMBIT D'ACTUACIÓ
Neteja intensiva de voreres amb vapor d'aigua	Taqes (orines, lixiviats, greix, olis, etc.) Neteja prèvia i posterior de la zona	Vorera Carrers de vianants Ubicacions de papereres
Neteja intensiva amb vapor d'aigua d'ubicacions	Taqes (orines, lixiviats, greix, olis, etc.) Neteja prèvia i posterior de la zona	Ubicacions de contenidors Ubicacions de papereres
TIPOLOGIA DE TRACTAMENT NETEJA AMB AIGUA	TIPUS D'EMBRUTIMENT ELIMINAT	ÀMBIT D'ACTUACIÓ
Neteja amb aigua	Eliminació dels residus i la pols de les voreres Eliminació residus sota cotxes	Vorera. Rigola Calçada sota cotxes
TIPOLOGIA DE TRACTAMENT COMPLEMENTARIS	TIPUS D'EMBRUTIMENT ELIMINAT	ÀMBIT D'ACTUACIÓ
Neteja intensiva amb vapor d'aigua de zones especials	Desincrustació d'elements adherits a la vorera Eliminació de taques	Zones d'oci i de concentració especial

TIPOLOGIA DE TRACTAMENT COMPLEMENTARIS	TIPUS D'EMBRUTIMENT ELIMINAT	ÀMBIT D'ACTUACIÓ
Accions Diverses	Qualsevol tipus d'embrutiment	Tota la via. A càrrec de cada districte
Servei de Neteja Immediata	Qualsevol tipus d'embrutiment	Tota la via. A càrrec del centre de control
Equips de reforç de buidat de papereres	Buidat de papereres i recollida dels residus del seu entorn	Totes les papereres de la via pública
Equips de neteja, pintat i manteniment de papereres	Neteja i manteniment de les papereres	Totes les papereres de la via pública
Equip Polivalent	Qualsevol tipus d'embrutiment, inclosos els sacs de runa	A càrrec de cada contractista i del centre de control
Neteja de Solars	Qualsevol tipus d'embrutiment	Solars públics i els privats a petició
Fregat mecànic de passos soterranis	Desincrustació d'elements adherits als passos Eliminació de taques Neteja anterior i posterior	Passos subterranis
Neteja especial de zones amb xeringues	Xeringues Residus escombrables orgànics i no orgànics <ul style="list-style-type: none"> ▪ Petits (puntes de cigarreta, etc.) ▪ Mitjans (llaunes, etc.) Excrements amb consistència Residus recollibles manualment	Zones amb concentració de xeringues
Neteja de males herbes	Eliminació males herbes	Vorera, vorada contravorada

- ▶ En el cas dels **serveis de recollida de residus** a l'hora d'avaluar la qualitat de la prestació d'un servei, les variables d'inspecció fan referència al buidat o a la neteja dels contenidors que corresponen al servei, a la reubicació dels elements de contenció i, en cas que correspongui, a l'estat de l'entorn dels contenidors un cop finalitzat el servei, entre d'altres aspectes.

Aquestes consideracions seran les que permetran avaluar l'eficàcia de l'execució en base a les característiques pròpies de cada tipus específic de recollida.

El control posterior a la prestació dels serveis de recollida de residus consisteix en avaluar les diferents variables d'inspecció especificades per cada tipus de recollida a 15 contenidors presents en el tram de ruta de l'equip a inspeccionar i situats immediatament abans de la localització de l'equip. En el cas dels tres tipus de recollida que es realitzen sense contenidors, l'avaluació de les variables d'inspecció es realitzaria sobre el tram de 500 metres acabats de recollir un cop s'hagi localitzat l'equip.

RECOLLIDA DOMICILIÀRIA	VARIABLES D'INSPECCIÓ
Recollida sistema de càrrega posterior	<ul style="list-style-type: none"> Contenidors sense buidar Restes de recollida escampades Punts de residus sense recollir Contenidors mal col·locats Contenidors no frenats
Recollida sistema de càrrega lateral	<ul style="list-style-type: none"> Contenidors sense buidar Contenidors mal col·locats
Recollida sistema de càrrega bilateral	<ul style="list-style-type: none"> Contenidors sense buidar Contenidors mal col·locats
Recollida sistema de porta a porta de bujols	<ul style="list-style-type: none"> Bujols sense buidar Col·locació dels bujols a la zona indicada Restes de recollida escampades Vessaments de la ubicació dels bujols fins el camió
Recollida sistema porta a porta de bosses	<ul style="list-style-type: none"> Restes de recollida escampades Punts de residus sense recollir, bosses
Recollida coordinada de bosses (recollida porta a porta + escombrat)	<ul style="list-style-type: none"> Restes d'escombraries escampades Punts de residus sense recollir Residus orgànics i no orgànics Excrements

RECOLLIDA DOMICILIÀRIA

Neteja de contenidors

VARIABLES D'INSPECCIÓ

Contenidors sense rentar
 Contenidors mal col·locats
 Contenidors sense frenar
 Neteja de graffitis i cartells no realitzada
 Olor del contenidor

RECOLLIDA COMERCIAL I MERCATS

Recollida sistema de càrrega posterior bicompartimentat de bujols

Recollida sistema de càrrega posterior de bujols i contenidors

Recollida sistema càrrega posterior de cartró

Recollida de compactadors

Neteja de contenidors o bujols

VARIABLES D'INSPECCIÓ

Bujols sense buidar
 Restes de recollida escampades
 Punts de residus sense recollir
 Bujols mal col·locats

Contenidors o bujols sense buidar
 Restes de recollida escampades
 Punts de residus sense recollir
 Contenidors o bujols mal col·locats
 Contenidors no frenats

Restes de cartró sense recollir
 Restes de recollida escampades
 Punts de residus sense recollir

Compactadors sense retirar
 Col·locació dels compactadors a la zona indicada
 Restes de recollida escampades

Contenidors o bujols sense rentar
 Contenidors o bujols mal col·locats
 Contenidors sense frenar

RECOLLIDA VOLUMINOSOS

Recollida de voluminosos

VARIABLES D'INSPECCIÓ

Restes de voluminosos escampades
 Punts de residus voluminosos sense recollir

14.2.3. Controls dirigits i operatius especials

A banda dels controls sobre la prestació dels serveis de neteja i de recollida de residus que es realitzen seguint les directrius i la metodologia esmentada anteriorment, hi ha altres aspectes o serveis que també seran objecte de control de manera més puntual i d'acord amb les prioritats i necessitats de cada moment.

Es tracta de **Controls dirigits**, que es realitzarien per avaluar altres aspectes dels serveis que estan al marge de les rutes de treball programades, com per exemple:

- Verificació dels mitjans posats a disposició del servei (control de les sortides de les instal·lacions, etc.)
- Verificació de l'estat d'instal·lacions (control de les bases d'operacions, etc.)
- Verificació de l'estat del material (control vehicles ITV, assegurances, impost municipal, etc.)
- Verificació de l'estat dels elements de contenció (control de l'estat de contenidors, papereres, bujols, boques de pneumàtica, etc.)
- Verificació del nombre d'elements de contenció (contenidors, papereres, bujols, boques de pneumàtica, etc.)
- Verificació de la coordinació entre els equips de diferents tractaments en certes localitzacions (temps de resposta dels equips de recollida de voluminosos, actuació dels equips de manteniment o de suport a l'escombrada, etc.)
- Verificació de la realització de la formació als treballadors.
- Verificació de la transmissió d'informació (periodicitat, format, contingut, etc.)

En aquelles localitzacions que s'hagin detectat problemes d'embrutiment com a conseqüència de la manca de coordinació entre els equips que executen els diferents serveis o com a resultat d'inspeccions sobre l'estat de netedat, es podran realitzar controls concrets.

- **Operatius especials**, que es destinen per respondre a una problemàtica de l'estat de netedat concreta i que requereixin d'una actuació immediata.

Aquests operatius són una mostra de la flexibilitat del sistema de control i requereixen d'una adaptació immediata de la programació i l'assignació de recursos d'inspecció per fer front de manera eficient a problemàtiques evidents i que causen una gran sensació d'embrutiment a la ciutadania.

14.3. Avaluació de la qualitat de la prestació del servei

14.3.1. Criteris de selecció dels serveis a inspeccionar

L'Ajuntament decidirà els serveis a inspeccionar d'acord amb les necessitats de cada moment. A continuació es mostra alguns dels criteris que es poden seguir per a realitzar la inspecció dels serveis a inspeccionar:

- Coneixement de zones amb un estat de netedat deficient:

A les zones amb uns resultats d'estat de netedat per sota de l'estàndard requerit es portaran a terme controls de la prestació del servei.

- Coneixement d'equips amb baixos rendiments o deficiències:

En la selecció dels serveis i tractaments a inspeccionar es tindrà present en tot moment la informació que es disposi referent a equips amb indicis o amb proves de rendiments deficients o molt deficients.

Es tindrà en compte aquesta informació per la programació d'inspeccions a tots aquests equips.

- Aleatorietat:

Tenint present que en primer lloc es realitzaran els controls dels equips esmentats als criteris anteriors, es a dir, els que tenen més baix rendiment o els que realitzen la prestació en una zona amb un estat de netedat per sota de l'estàndard, els recursos d'inspecció restant es seleccionarien de manera aleatòria.

- Directrius municipals:

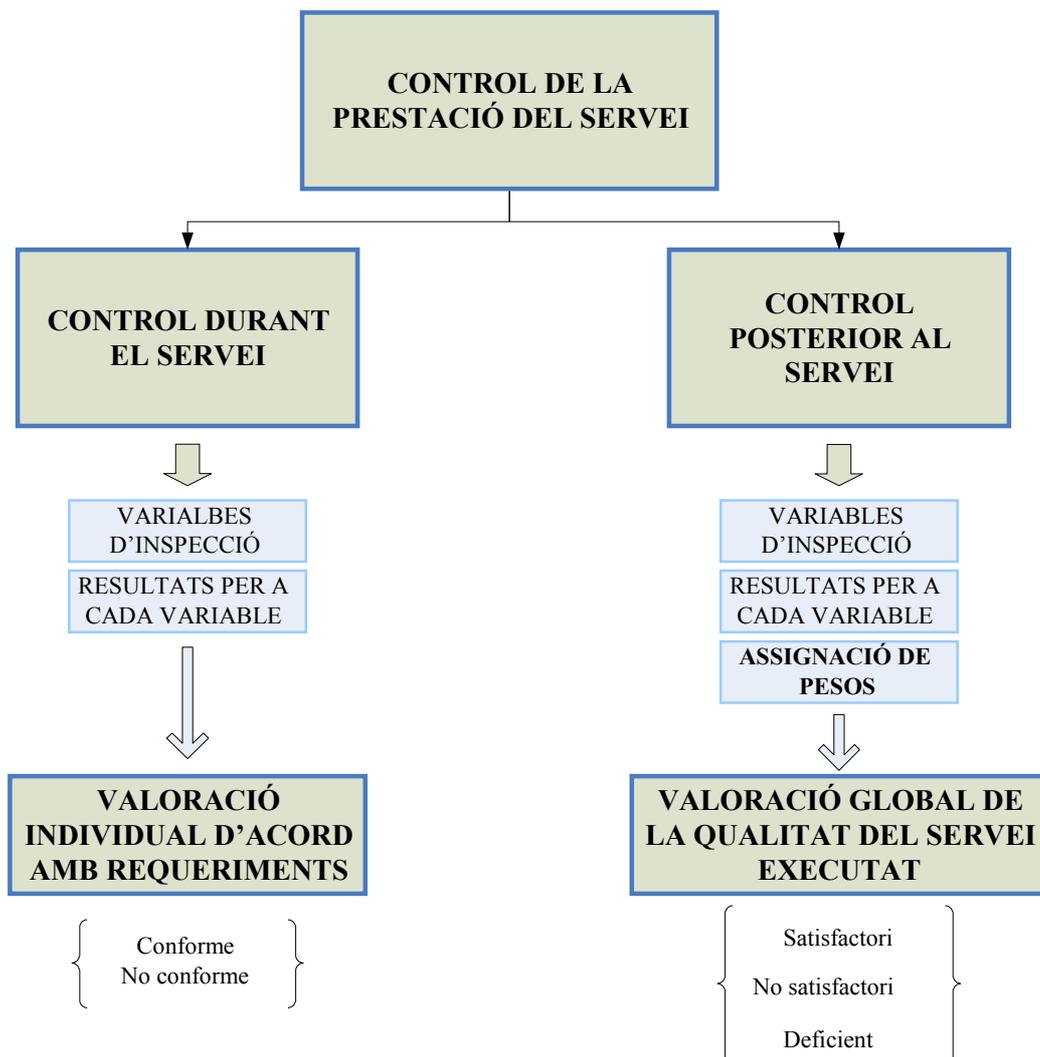
La programació de les inspeccions podrà ser modificada en tot moment si l'Ajuntament ho considera necessari.

14.3.2. Ponderació de les variables en el control de la prestació del servei

En relació al **control durant** la prestació del servei, es realitzarà un tractament individualitzat de cada paràmetre analitzat en base als requeriments fixats en el plec de condicions. En aquest cas, no és necessari obtenir un resultat global i per tant no s'efectua una assignació de pesos.

En canvi, en el **control posterior** a la prestació del servei, es consideren de forma conjunta les diferents variables d'inspecció a fi de determinar la qualitat del servei executat. Aquesta valoració es realitza tenint en compte una assignació de pesos a cada variable d'inspecció.

En l'esquema següent es mostren els dos tipus de control que es realitzen en la prestació dels serveis, marcant les diferències d'anàlisi de la informació entre el control durant i el control post.



Els pesos que s'estableixen per a les variables en el control posterior varien per cada tipus de tractament: neteja o recollida.

Servei de neteja

A l'hora de valorar de manera global la qualitat del servei dels tractaments de neteja a partir de la inspecció de cada una de les variables individuals, es tindran en compte: les dimensions del residu, la seva naturalesa, les condicions meteorològiques i el tipus de paviment.

Per a cada tractament inspeccionat es calcularà un indicador de qualitat:

Indicador de Qualitat per tractament (I_t):

$$I_t = (\sum N_i * P_{TAMi} * P_{NATi} * F_{MET-PAV} + \sum N_j * P_{TAMj} * P_{NATj}) / S$$

On: N_i = Nombre de cada tipus de residu
 i = Residus petits orgànics i no orgànics
 j = Resta de residus (no petits)
 P_{TAM} = Pes per mida del residu
 P_{NAT} = Pes per naturalesa del residu
 $F_{MET-PAV}$ = Factor corrector per vent i paviment
 S = Superfície avaluada

I els pesos corresponents són:

Pesos corresponents a la mida dels residus:

TAMANY RESIDUS	P_{TAM}
Petits	1
Mitjans	2
Grans	4

Pesos corresponents per tipus de residu:

TIPUS RESIDU	P_{NAT}
No orgànic	1
Orgànic	2
Excrements	10
Residus escombrat	2 / 6*

* (mal recollits / no recollits)

Factor corrector per vent i paviment

Factor corrector per vent i paviment ($F_{MET-PAV}$)			
Paviment	Vent		
	Dèbil-calma	Moderat	Sever
Asfalt en bon estat	1	0,8	0,6
Asfalt en mal estat	0,9	0,7	0,5
Sorra	0,8	0,6	0,5

Segons el resultat de l'indicador de qualitat I_t es classificarà en satisfactori, no satisfactori o deficient.

Pel que fa a tractaments d'escombrada, es considerarà satisfactori ($I_t \leq 20$), no satisfactori ($20 < I_t \leq 35$) o deficient ($I_t > 35$).

Pel que fa a tractaments de baldeig o reg a pressió, es considerarà satisfactori ($I_t \leq 10$), no satisfactori ($10 < I_t \leq 20$) o deficient ($I_t > 20$).

Un cop decidits els tractaments de neteja definitius, l'Ajuntament establirà per cadascun d'ells les variables individuals que es tindran en compte, els pesos corresponents, així com els límits que seran acceptats com a satisfactori, no satisfactori o deficient.

Cada mes s'obtindrà un indicador global (I_G) per a cada tipus de tractament com a percentatge del total de satisfactoris, no satisfactoris o deficients.

El terme mitjà ponderat dels diferents I_G segons la representativitat del tractament a la zona compondrà l'índex qualitat de Neteja (I_N). L'índex es considerarà Satisfactori si el percentatge de Satisfactoris és superior al 95%; No Satisfactori si el percentatge de no satisfactoris i deficients és superior al 5%, i Deficient si el percentatge de deficients és superior al 2,5%.

Servei de recollida de residus

Pel que fa als diferents tipus de recollida, en la valoració global de la qualitat del servei es tindrà en compte la gravetat de l'observació realitzada, és a dir, la importància de la variable en el còmput global dependrà de si es tracta de treballs no realitzats, d'embrutiment de la via pública o de col·locació dels elements de contenció.

Per a cada itinerari de recollida o neteja de contenidors inspeccionat es calcularà l'indicador de qualitat

$$\text{Indicador de qualitat d'itinerari } (I_i) = \frac{\sum (N_i * P_{OBSi})}{N_t} * 100$$

On: N_i = Nombre de contenidors amb una observació concreta
 P_{OBS} = Pes de l'observació en concret
 N_t = Nombre de contenidors totals

I els pesos corresponents són:

OBSERVACIÓ	P_{OBS}
Contenedor o bujol sense buidar o netejar	3
Restes de recollida escampades	2
Punts de residus sense recollir	2
Contenidors mal col·locats	1
Contenidors no frenats	1

Segons el resultat de l'indicador de qualitat I_i es classificarà en satisfactori ($I_i \leq 40$), no satisfactori ($40 < I_i \leq 100$) o deficient ($I_i > 100$).

Cada mes s'obtindrà un indicador global (I_G) per a cada sistema de recollida com a percentatge del total d'itineraris satisfactoris, no satisfactoris o deficients.

El terme mitjà ponderat dels diferents índexs I_G segons la representativitat del sistema de recollida a la zona compondrà l'índex qualitat de Recollida (I_R). L'índex es considerarà Satisfactori si el percentatge de Satisfactoris és superior al 95%; No Satisfactori si el percentatge de no satisfactoris i deficients és superior al 5%, i Deficient si el percentatge de deficients és superior al 2,5%.

14.4. Repercussió de la qualitat en la retribució

Els controls de qualitat tindran una repercussió sobre l'import de la certificació.

- ▶ El sistema de repercussió serà diferent segons si es tracta d'inspeccions de la qualitat durant la prestació del servei o inspeccions de qualitat posteriors a la prestació.
- ▶ La repercussió es dividirà segons dos categories: els equips no trobats i els efectivament analitzats.

14.4.1. Equips de servei no trobats

El plec de condicions preveu que tots els equips estaran equipats amb un sistema de localització i comunicació GPRS. En cas de que no es localitzi un equip es suposarà que no s'ha produït el servei i per tant el cost de l'equip serà restat de la certificació mensual directament, a no ser que el contractista hagués enviat una incidència justificada de l'equip a través dels sistemes informàtics que disposi l'Ajuntament per aquesta finalitat. Tanmateix, a tots i cadascun dels equips no trobats i no justificats se'ls hi aplicarà una penalització de repercussió de grau (A).

14.4.2. Equips de servei inspeccionats i controls dirigits

Hi hauran dos categories de repercussió a l'import de la certificació, depenent del tipus de control executat:

- ▶ **A. Control Durant Servei (CDS) i Controls Dirigits (CD) pel règim de repercussió:**

Repercussió de grau (C)	100€ per deficiència
Repercussió de grau (B)	200€ per deficiència
Repercussió de grau (A)	300€ per deficiència

A l'annex 16 estan classificades les variables d'inspecció i la seva repercussió.

- ▶ **B. Control Posterior del servei (CPS): Penalització directa de l'import mensual de la certificació en l'apartat de neteja i recollida segons la tipologia d'inspeccions realitzades.**

Els índexs de neteja i recollida resultants de les inspeccions es classificaran en tres nivells: Satisfactori, No satisfactori i Deficient.

Segons el resultat obtingut, l'apartat de la certificació de neteja i/o recollida, segons el cas, es modificarà segons la següent fórmula:

$$VC_n = VEC_n * [(95 + I) / 100] * (1 - K)$$

On:

VC_n = Valor de l'apartat de la nova certificació del mes n.

VEC_n = Valor de l'esborrany de l'apartat de la certificació del mes n.

I = Coeficient corresponent a l'índex de qualitat del servei (I_N per neteja i I_R per recollida), essent 5 si és Satisfactori, 2 No Satisfactori i 0 Deficient.

K és l'índex de sostenibilitat que serà de 0% a 1% en funció dels resultats obtinguts en el control ambiental, veure el capítol 13 del plec de condicions (emissions, consum d'aigua, contaminació acústica i odorífera, consum a instal·lacions, etc.). L'índex (K) s'aplicarà a dotze certificacions mensuals següents a menys que hi hagi un nou control.

15. REQUERIMENTS EN MATÈRIA D'INFORMACIÓ

15.1. Objectius i consideracions generals

15.2. Tipologia d'informació

15.2.1. Informació sobre la programació del servei

15.2.2. Informació sobre el servei executat

15.2.3. Informació general del servei

15.2.4. Informació sobre el seguiment d'equips

15.2.5. Informació addicional

15.2.6. Informació específica sobre la recollida pneumàtica

15.3. Responsabilitats dels adjudicataris

15.4. Seguretat i confidencialitat de la informació

15. REQUERIMENTS EN MATÈRIA D'INFORMACIÓ

En aquest capítol es concreten els aspectes que l'adjudicatari haurà de complir en matèria d'informació i de comunicació durant la contracta de serveis i un cop realitzada l'adjudicació de les zones de contractació.

L'adjudicatari haurà de lliurar a l'Ajuntament de Barcelona la tipologia d'informació en el suport i amb la freqüència d'actualització que es relaciona en aquest capítol, entenent que aquesta relació no és exhaustiva i que podrà ser ampliada i modificada en el futur per l'Ajuntament sense que aquest fet suposi una contraprestació addicional.

En aquest sentit, el licitador haurà de preveure a la seva oferta els mecanismes, material i sistemes necessaris per donar compliment als requeriments en matèria d'informació detallats en aquest capítol.

L'Ajuntament de Barcelona serà propietari de tota la informació que es generi en el marc la prestació dels serveis que són objecte d'aquest Plec, així com de tota la informació que s'elabori per l'operativa diària i la gestió dels serveis.

Tota la informació haurà de subministrar-se segons els requeriments fixats en aquest capítol i haurà d'estar en el format i suport compatibles amb els estàndards TIC de tecnologies de la informació i les telecomunicacions fixats per l'Institut Municipal d'Informàtica (IMI) de l'Ajuntament de Barcelona.

L'Ajuntament de Barcelona podrà accedir de manera directa i immediata a la informació del servei que consideri rellevant i a les bases de dades dels sistemes d'informació on resideixi, l'adjudicatari facilitarà l'accés perquè no siguin necessaris processos previs que dificultin o alenteixin l'obtenció de la informació requerida.

L'Ajuntament de Barcelona es reserva el dret de sol·licitar accés directe a les bases de dades de l'adjudicatari que emmagatzemin la informació relativa a la prestació dels serveis. Qualsevol base de dades que contingui parcial o totalment la informació esmentada serà susceptible de ser requerida per a connexió directa. S'entendrà per connexió directa, la possibilitat d'accedir a la base de dades com a usuari de consulta mitjançant l'estàndard Open DataBase Connectivity (ODBC) o protocol equivalent. De forma complementària, l'Ajuntament de Barcelona es reserva el dret de sol·licitar qualsevol extracció relativa a les dades de les que és propietari, de forma periòdica o puntual.

En l'àmbit temporal de duració de la contracta de Neteja de l'espai públic i de la Recollida de Residus municipals, l'Ajuntament de Barcelona es reserva el dret d'incloure nous sistemes d'informació i bases de dades de gestió del servei.

Al mateix temps, es podran ampliar i modificar la tipologia d'informació, el format, la freqüència d'actualització i el suport de la informació, en funció de nous requeriments i de la consolidació de dades rellevants en un sistema únic de gestió del servei. L'adjudicatari haurà d'adaptar-se als nous requeriments relatius a la gestió de la informació, sense que això suposi cap contraprestació econòmica addicional.

L'Ajuntament, d'acord amb la informació derivada dels serveis de neteja i recollida, realitzarà els corresponents tractaments informàtics per disposar de la informació de la contracta a nivell de barri.

15.1. Objectius i consideracions generals

Disposar d'informació actualitzada i amb fluxos àgils, clars i en el format adequat és un dels aspectes que es consideren bàsics per la gestió d'aquesta contracta de serveis i constitueix el pilar de les relacions entre l'Ajuntament i els contractistes. Els objectius que es persegueixen en matèria d'informació, que es converteixen en obligacions a complir per part de l'adjudicatari són:

- ▶ Facilitar informació per tal que des de l'Ajuntament de Barcelona es pugui realitzar la gestió de la contracta, prendre decisions, donar resposta a la ciutadania, etc.
- ▶ Disposar de les dades necessàries per calcular de manera àgil la remuneració mensual dels adjudicataris.
- ▶ Disposar de la informació necessària pel càlcul de les liquidacions de les activitats comercials.
- ▶ Proporcionar informació a l'Ajuntament per tal de que pugui realitzar el seguiment d'equips, controlar l'estat de netedat dels carrers, etc.
- ▶ Disposar d'informació cartogràfica en format OGC¹⁷ per tal de poder visualitzar la informació cartogràfica des d'Internet. A l'annex 14.2 es detalla més informació sobre els requeriments del servidor de mapes OGC que hauria de preveure el licitador.

La informació que es presenti a l'Ajuntament haurà d'estar i lliurar-se amb formats homogenis, pactats prèviament amb la Direcció de Neteja i Gestió de Residus, no acceptant-se la informació en massa, desordenada i sense el format preestablert.

Donada la importància que té la informació en una contracta d'aquest tipus, serà responsabilitat del contractista mantenir informat l'Ajuntament en tot allò que se li requereix i tenir la informació actualitzada en tot moment. En aquest sentit, en cap cas s'acceptarà com a argumentació davant de possibles reclamacions al contractista, el fet que l'Ajuntament no disposi de la informació o que la informació de la que es disposi no estigui actualitzada.

Donat que la gestió de la informació és una de les àrees que s'està treballant de manera global des de Medi Ambient, durant la vigència de la contracta s'aniran concretant i implantant els projectes desenvolupats. En conseqüència, l'adjudicatari haurà d'adaptar-se als canvis que tinguin lloc en matèria de gestió de la informació, ja siguin referents a sistemes, a formats, etc., sense cap contraprestació econòmica addicional.

L'adjudicatari està obligat a utilitzar un Sistema Integrat de Gestió dels Serveis de Neteja Viària i de Recollida de Residus, que actualment és el SIGNET, com a sistema bàsic de relació amb l'Ajuntament Barcelona. El SIGNET és el sistema únic

¹⁷ OGC: Open Gis Consortium. Un servidor de mapes OGC permet visualitzar informació cartogràfica des d'Internet a través de sistemes estàndards de visualització i accés i pot oferir informació cartogràfica d'una empresa a través d'Internet, encara que treballi amb el seu propi sistema.

d'informació que permet la planificació, control i coordinació dels nombrosos actors involucrats en el procés de neteja de l'espai públic i recollida de residus, facilitant que accedeixin i interactuïn en xarxa a través del sistema.

Actualment el sistema SIGNET gestiona tres fases bàsiques del procés: la fase de planificació del servei, la fase d'execució d'itineraris, d'incidències i de pesos i la fase de certificació dels serveis realitzats, on a través de la informació del sistema es realitza la certificació.

Tota la informació de gestió operativa del servei, sense exclusió, haurà d'estar inclosa en el sistema únic d'informació, de tal manera que, la informació de gestió del servei de la contracta que resideixi en un sistema propietari i no estigui consolidada en el sistema únic, no serà considerada com a vàlida per l'Ajuntament de Barcelona.

Adicionalment, en el marc de la nova contracta objecte del present Plec, l'adjudicatari haurà de garantir la continuïtat dels processos d'extracció de dades que assegurin l'alimentació automàtica de futurs sistemes informàtics de l'Ajuntament, així com la continuïtat operativa del flux de dades, incorporant les futures modificacions o adaptacions que aquests processos requereixin.

Per altra banda, l'adjudicatari s'incorporarà al Sistema de Gestió d'Incidències, Reclamacions i Suggeriments, que actualment és l'IRIS, com empresa contractista que té un rol i responsabilitats ben definits, uns protocols d'actuació pactats i uns Acords de Nivell de Servei que haurà de complir escrupolosament, podent ser sancionat per l'Ajuntament de Barcelona en cas d'incompliment.

L'adjudicatari s'haurà d'anar adaptant a les possibles modificacions de tots els sistemes d'informació de l'ajuntament quant a tipus d'informació requerida, format, estructura, etc., sense que això suposi una contraprestació econòmica addicional.

15.2. Tipologia d'informació

La informació que l'adjudicatari haurà de facilitar a l'Ajuntament fa referència, principalment, a les següents categories:

- ▶ Informació sobre la programació del servei
- ▶ Informació general del servei
- ▶ Informació sobre el servei executat
- ▶ Informació sobre el seguiment d'equips
- ▶ Informació addicional

15.2.1. Informació sobre la programació del servei

La informació respecte a la programació dels serveis de neteja de l'espai públic i recollida de residus que haurà de ser facilitada per l'adjudicatari serà:

- ▶ Plànols de combinació de tractaments per segments o plànols de sectors dels tractaments de neteja i recollida de residus. L'adjudicatari haurà de facilitar, per cada Districte:
 - Els plànols de sectors dels tractaments de neteja i la combinació dels diferents tipus de tractaments i les freqüències amb les quals s'apliquen. A l'annex 18 es mostren exemples de plànols de referència.
 - Els plànols de sectors de les diferents recollides, distingint el tipus de recollida i la freqüència. A l'annex 18 es mostren exemples de plànols de referència.
- ▶ Plànols per tipus de tractaments de neteja. L'adjudicatari haurà de facilitar, per cada Districte:
 - Els plànols per a cada tipologia de tractament. Per a cada tractament s'haurà d'establir una numeració per diferenciar l'equip i les freqüències amb les que actua sobre el territori. A l'annex 18 es mostren exemples de plànols de referència.
- ▶ Plànols per tipus de serveis de recollida. L'adjudicatari haurà de facilitar, per a cada Districte:
 - Els plànols per a cada recorregut d'un mateix servei de recollida. Per a cada recorregut s'haurà d'establir una numeració que permeti diferenciar l'equip i les freqüències amb les que actua sobre el territori. A l'annex 18 es mostren exemples de plànols de referència.
- ▶ Plànols de recorreguts dels tractaments de neteja. L'adjudicatari haurà de facilitar, per a cada Districte:
 - Un índex general de tots els plànols facilitats, ordenats per tipologia de tractament de neteja i per tipus de recollida.
 - Els plànols dels recorreguts de tots els equips de neteja, en els quals s'indiqui, com a mínim, la identificació de l'equip i el tractament, els dies d'actuació, la freqüència del tractament i el recorregut que segueix l'equip. En el recorregut hauran d'haver les indicacions d'inici i fi del recorregut, amb les hores, l'hora i la localització del punt de descans i tres fites horàries intermedis. També caldrà indicar en el recorregut el rendiment de l'equip (els metres efectius de treball durant la jornada). Si es tracta d'un tractament que realitza el buidat de papereres, caldrà indicar en el plànol les papereres que s'han de buidar en el recorregut.

En el plànol s'haurà d'indicar la data d'actualització. A l'annex 18 es mostren exemples de plànols de referència.

- ▶ Els plànols dels itineraris de tots els equips de recollida de residus, en els quals s'indiqui, com a mínim, la identificació de l'equip i la tipologia de recollida, els dies d'actuació, la freqüència, el recorregut que segueix l'equip (un plànol per cada un dels recorreguts efectuats durant la jornada de treball). En el plànol s'haurà d'indicar l'hora i la localització de l'inici i la fi del servei, l'hora i la localització del punt de descans i tres punts horaris intermedis. A l'annex 18 es mostren exemples de plànols de referència.

Caldrà indicar en el plànol els contenidors que s'han de buidar o netejar en el recorregut.

La informació haurà de mantenir-se totalment actualitzada i el contractista haurà de comunicar qualsevol canvi en els serveis a l'Ajuntament.

Aquesta informació, haurà de ser facilitada per part de l'adjudicatari amb la freqüència i el suport que s'indica a la taula següent i sempre que l'Ajuntament la sol·liciti:

TIPUS INFORMACIÓ	FREQÜÈNCIA	SUPORT
Plànols de taques dels serveis	Actualització anual i sempre que es produeixin modificacions	DGN, OGC Paper (A3 màxim)
Plànols de tractaments o serveis	Actualització anual i sempre que es produeixin modificacions	DGN, OGC Paper (A3 màxim)
Plànols de recorreguts	Actualització anual i sempre que es produeixin modificacions	DGN, OGC Paper (A3 màxim)

Sempre que es produeixin modificacions en la programació dels serveis, l'adjudicatari haurà d'actualitzar la informació corresponent (base de dades, plànols, etc.). No obstant, cada mes de gener de cada any l'adjudicatari haurà de realitzar una tasca de comprovació de que l'Ajuntament disposa de tota la informació actualitzada.

15.2.2. Informació sobre el servei executat

A més de la informació relativa a la programació dels serveis, l'adjudicatari haurà de d'aportar informació relativa al servei realment executat, facilitant, com a mínim:

- ▶ Els itineraris realitzats, per cada tipus de servei, durant el mes transcorregut i el nombre de tones recollides per cada tipus de servei i fracció.
- ▶ La relació dels serveis executats diàriament, tant pels serveis de neteja de l'espai públic com de recollida de residus. Aquesta informació haurà d'estar recollida en una base de dades específica, compatible amb els programes i sistemes informàtics de l'Ajuntament que haurà de ser facilitada mensualment. La informació mínima que s'haurà de facilitar en relació al servei executat serà, per cada Districte:
 - Pels serveis de neteja
 - Per cada itinerari, l'equip especificant el tipus de tractament (programat o extraordinari), la categoria de tractament (bàsic o complementari i el grup al que pertany), la data de realització, el tipus de dia (laborable o festiu), el torn del tractament (matí, tarda o nit) i la zona i el Districte al qual correspon el tractament. En el cas que pertoqui, també s'indicarà la matrícula o la calca del vehicle emprat. També caldrà indicar els pesos recollits durant la neteja i el punt de descàrrega.
 - En el cas que es tracti d'un equip que porti a terme el buidat de papereres caldrà adjuntar una base de dades amb el nombre de buidats de papereres realitzats mitjançant la lectura del xip RFID.
 - Pel servei de recollida de residus
 - Per cada recorregut, el codi de l'equip, el tipus de recollida, el nombre de contenidors buidats, la data de realització, el dia de la setmana de realització, el torn de realització (matí, tarda o nit) i la zona i el Districte al qual correspon el servei. També s'indicarà la matrícula o la calca del vehicle emprat i caldrà indicar els pesos recollits així com el lloc de descàrrega.
 - Per altre banda caldrà que els contractistes presentin una base de dades amb les lectures d'identificació dels xips RFID dels contenidors de recollida domiciliària.
 - Pel servei de recollida comercial
 - Base de dades amb el nombre d'aixecades efectuades per comerç i per mercat, indicant el volum del bujol, la fracció recollida i possibles incidències (sistema RFID)

- Pel servei de rentat de contenidors i bujols
 - Base de dades amb les lectures d'identificació dels xips RFID dels contenidors de recollida domiciliària indicant el tipus de rentat efectuat.
 - Base de dades amb les lectures d'identificació dels xips RFID dels bujols de recollida comercial i mercats indicant el tipus de rentat efectuat.
- Pel servei de recollida de voluminosos
 - Per a cada tipologia de servei de recollida de voluminosos, base de dades amb les tones recollides.
 - Per al servei de recollida de voluminosos porta a porta concertada, els requeriments de servei de recollida de voluminosos amb l'adreça del servei, les tones recollides i l'import a liquidar.

- ▶ La relació d'incidències ocorregudes durant els serveis i les diferències entre els serveis executats i els programats. L'adjudicatari haurà de disposar d'una base de dades en la qual recollirà el codi de l'equip amb incidència, el tipus d'incidència, el motiu de la incidència.

En els canvis d'itinerari hi haurà d'haver, annexat a la incidència, el comunicat corresponent als caps de zona, realitzat prèviament al canvi.

La data límit per al lliurament d'aquesta informació serà el dia 5 del més següent al mes en tancament.

TIPUS INFORMACIÓ	FREQÜÈNCIA	SUPORT
Informació necessària per la realització de les certificacions mensuals	Mensual	Electrònic
Serveis de neteja executats durant el mes transcorregut	Mensual	Electrònic
Buidats de papereres (identificació mitjançant xip RFID)	Diari	Electrònic
Serveis de recollida executats durant el mes transcorregut	Mensual	Electrònic
Buidats de contenidors (RFID)	Diari	Electrònic
Rentats de contenidors (RFID)	Diari	Electrònic
Aixecades realitzades a cada comerç durant el mes transcorregut (RFID)	Diari	Electrònic
Serveis requerits de recollida de voluminosos	Diari	Electrònic
Relació d'incidències ocorregudes durant el mes transcorregut	Diari i resum mensual	Electrònic

15.2.3. Informació general del servei

A l'inici de la contracta, l'adjudicatari haurà de facilitar, com a mínim, tota la informació relacionada a continuació. Aquesta informació s'haurà de mantenir actualitzada durant tota la contracta, actualitzant-la sempre un cop a l'any com a mínim, o quan l'Ajuntament ho consideri necessari, i sempre que es produeixin modificacions substancials de la mateixa.

- ▶ En relació al personal de la contracta
 - Quadre de personal, especificant els llocs de treball i la plantilla per categories i per tipus de servei.
 - L'índex d'absentisme i la taxa de sinistralitat.
 - Plantilla, especificant com a mínim per cada persona l'antiguitat, l'activitat o servei al que està adscrit, el centre de treball al que està adscrit, el torn de treball, la categoria i el tipus de contracte.
 - Taules salarials per categoria.
 - Organigrama de l'empresa amb els noms de les persones fins al nivell de comandaments intermedis o encarregats de sector.
 - Plànol amb els sectors en els que l'empresa contractista organitza el servei amb els noms dels encarregats per torn de cada sector.
 - Llistat amb els noms i els telèfons de contacte de tot el personal fins a nivell d'encarregat de sector, especificant la categoria i l'horari de treball.

- ▶ En relació al material mòbil de la contracta
 - Llistat de vehicles classificats per categories, especificant com a mínim el tipus i marca de vehicle, la matrícula, l'any d'adquisició, el combustible, la capacitat si és el cas, el període d'amortització, l'import amortitzat i l'import per amortitzar, el grau d'utilització, el cost d'adquisició i el centre de treball al que estan adscrits. També caldrà associar a cada vehicle la identificació corresponent a l'etiqueta RFID instal·lada.
 - Cada cop que es produeixi una alta o una baixa d'un vehicle o maquinària, autoritzada prèviament per l'Ajuntament, l'empresa contractista haurà de comunicar-ho a l'Ajuntament en un termini de 15 dies. La Direcció de Neteja i Gestió de Residus haurà de fer la recepció d'aquest nou material. L'empresa contractista haurà d'enviar un nou llistat de vehicles amb les modificacions realitzades.

- ▶ En relació als elements de contenció
 - Llistat de contenidors i bujols per Districte per tipologia i fracció, diferenciant entre els que pertanyen a la recollida domiciliària, recollida comercial i als mercats i identificant-los amb el xip RFID corresponent.
 - Llistat de papereres per Districte per tipologia i capacitat, identificant-los amb el xip RFID corresponent.
 - Plànols per Districte amb els contenidors de la via pública, detallant el tipus de contenidor i la fracció. Cada contenidor haurà d'estar identificat de manera unívoca.
 - Plànols per Districte amb les papereres a la via pública. Cada paperera haurà d'estar identificada de manera unívoca. S'hauran de detallar les papereres que incorporen cendrer.

- ▶ En relació a les instal·lacions:
 - Llistat de les instal·lacions que el contractista utilitza per realitzar els serveis de la contracta, detallant, com a mínim, Districte, adreça, tipus de propietat (propietat de l'Ajuntament, propietat del contractista, lloguer), horari, superfície, distribució de la superfície, nombre de persones i maquinària adscrita.
 - Plànol amb la situació de les instal·lacions i radi d'actuació.

- ▶ En relació a la recollida domiciliària amb sistema porta a porta amb bujol:
 - Base de dades amb el nombre de bujols per comunitat de propietaris, indicant per cada comunitat la fracció, la capacitat, la identificació del xip RFID, entre d'altres.

- ▶ En relació a la recollida comercial i de mercats:
 - Base de dades amb les activitats comercials a les que es realitza el servei de recollida comercial, especificant el número d'expedient, la raó social, el CIF, l'adreça, el tipus de productor, la data d'inici del servei, el nombre de bujols o contenidors de que disposa (etiqueta RFID), detallats per fracció i capacitat i el tipus de servei de que disposa.
 - Base de dades amb els mercats a les que es realitza el servei de recollida comercial, especificant el número d'expedient, la raó social, el CIF, l'adreça, la data d'inici del servei, el nombre de bujols o contenidors de que disposa (etiqueta RFID), detallats per fracció i capacitat i el tipus de servei de que disposa.
 - Plànol per Districte o per sector amb les activitats comercials a les que es presta servei de recollida comercial, diferenciant per color i mida el tipus de productor i la fracció o fraccions que produeix.

TIPUS INFORMACIÓ	FREQÜÈNCIA	SUPORT
Quadre de personal	Trimestral	Electrònic
Plantilla	Trimestral	Electrònic
Taules salarials	Accés directe i anual	Electrònic
Organigrama	Anual	Electrònic Paper
Sectors de servei	Anual	DGN, OGC Paper (A3 màxim)
Llistats de contactes	Accés directe i anual	Electrònic
Llistat de vehicles	Anual	Electrònic
Llistat de contenidors i bujols	Anual	Electrònic
Llistat de papereres	Anual	Electrònic
Plànols de contenidors	Anual	DGN, OGC Paper (A3 màxim)
Plànols de papereres	Anual	DGN, OGC Paper (A3 màxim)
Llistat d'instal·lacions	Accés directe i anual	Electrònic
Plànol instal·lacions	Anual	DGN, OGC Paper (A3 màxim)
Bujols per comunitats	Mensual	Electrònic
Bujols per activitats comercials	Diari	Electrònic
Contenidors pels mercats	Diari	Electrònic
Plànol de situació d'activitats comercials	Mensual	DGN, OGC Electrònic

La informació s'actualitzarà d'acord amb la freqüència del quadre anterior i sempre que es produeixin modificacions significatives.

15.2.4. Informació sobre el seguiment d'equips

Tal i com s'ha detallat al capítol de recursos materials, tots els vehicles, maquinària i carretons de la contracta hauran d'anar equipats amb GPRS.

L'Ajuntament de Barcelona haurà de disposar en temps real de tota la informació sobre el seguiment dels equips que realitzen servei.

En aquest sentit el contractista haurà de proporcionar la informació necessària i en el format necessari a l'Ajuntament per tal de que aquest pugui:

- ▶ Conèixer en temps real la localització dels equips que presten el servei i la seva velocitat de desplaçament.
- ▶ Poder consultar el recorregut efectuat per un equip durant el mateix dia o durant dies anteriors, fins a 2 mesos d'anterioritat.

- ▶ Disposar de la informació associada a l'equip que presta el servei (matrícula, xip RFID, vehicle, composició, capacitat, etc.).
- ▶ Disposar d'informació sobre el recorregut programat i el recorregut efectuat sobre un mateix plànol.

Aquesta informació es podrà utilitzar per donar resposta a possibles reclamacions ciutadanes, per conèixer de quins equips es disposa a una zona, així com per realitzar el control sobre l'execució del servei.

15.2.5. Informació addicional

El contractista haurà de presentar amb caràcter anual la següent informació:

- ▶ Els comptes anuals, amb el màxim detall, i informe d'auditoria corresponent a cada exercici per l'activitat del servei. Els esmentats documents hauran de ser lliurats a l'Ajuntament de Barcelona dins del primer semestre de l'any següent a l'exercici auditat.
- ▶ Certificats i documents que demostrin el compliment dels requisits en matèria de sostenibilitat, tal i com s'especifica al capítol 13.
- ▶ Estat de les amortitzacions del material mòbil, elements de contenció i instal·lacions.
- ▶ Grau d'utilització del material mòbil.
- ▶ Els TC's de tot el personal contractat.
- ▶ Les ITV'S de tots els vehicles.
- ▶ Copia del certificat de la ISO 14.001 vigent.
- ▶ Llistat dels aspectes ambientals propis de les instal·lacions dels contractistes certificats en ISO 14.001.
- ▶ La informació que amb periodicitat quadrimestral sol·liciti l'Ajuntament per la certificació ISO 14.001 de Medi Ambient. Es requerirà la següent informació quant a consum de recursos, entre d'altre: Biodiesel, gas natural, gas natural líquat, gas natural comprimit, total aigua, aigua procedent de recursos alternatius i no apte per al consum humà, electricitat, etc. Aquesta informació s'estandarditzarà en informes que el contractista haurà de presentar amb periodicitat quadrimestral.

L'Ajuntament podrà sol·licitar en qualsevol moment altre informació relativa a la contracta i al seu desenvolupament, com per exemple:

- Les assegurances dels vehicles i de les instal·lacions.
- Els contractes de lloguer de les instal·lacions.

- Les factures de consums de les instal·lacions.
- El conveni vigent.
- Altra informació que l'Ajuntament requereixi.

15.2.6. Informació específica sobre la recollida pneumàtica

Pel sistema de recollida pneumàtica, a banda de la informació anterior que pugui ser d'aplicació el contractista haurà de subministrar de manera periòdica la següent informació:

- ▶ Informació sobre la programació del servei: freqüències i horaris de buidat de les vàlvules a la pneumàtica fixe, freqüències i horaris de recollida dels tancs de pneumàtica mòbil. El contractista haurà de proporcionar aquesta informació amb periodicitat anual i sempre que es produeixi modificacions.
 - Informació addicional que l'Ajuntament consideri d'interès.

Aquesta programació haurà d'incloure la previsió de les sobrecàrregues de producció (programes extraordinaris i de reforç).

- ▶ Informació sobre el servei executat, desglossada en el sistema fix i el sistema mòbil:
 - Informació necessària per la realització de les certificacions mensuals. Per la recollida pneumàtica fixa les tones recollides, el nombre d'apertures, el consum energètic per apertura i el consum energètic total. Aquesta informació haurà de proporcionar-se amb una periodicitat mensual.
 - L'enregistrament dels moviments de contenidors amb indicació del dia i hora del canvi, així com del tonatge transportat, amb una periodicitat mensual.
 - La relació de les alarmes registrades, amb indicació del termini transcorregut fins la seva desactivació, amb una periodicitat mensual.
 - El llistat d'incidències i d'avaries produïdes, el temps previst i el temps real de resolució, amb periodicitat mensual.
 - La notificació de les variacions de la programació, que s'hauran de comunicar diàriament.
 - L'avís d'avaries, indicant la font d'informació i el temps previst per a la seva reparació, que s'hauran de comunicar en el mateix moment de la detecció.
 - La relació de totes les operacions de manteniment efectuades.
 - L'obtenció i recopilació de les dades que permetin monitoritzar la prestació del servei.

- Informació addicional que l'Ajuntament consideri d'interès.

► Atenció a l'usuari

El contractista haurà d'atendre les queixes i incidències relatives a las avaries o avisos de mal funcionament procedents dels usuaris del servei, mitjançant el procediment i el sistema informàtic que determini l'Ajuntament. En aquest sentit, haurà de dotar-se d'una capacitat de resposta per atendre les incidències i solucionar-les de 24 hores al dia i 365 dies a l'any.

Totes les comunicacions hauran de ser enregistrades i s'haurà de justificar la seva resolució. La documentació corresponent podrà ser exigida durant la tramitació de les certificacions mensuals.

► Informació general del servei

- Les característiques del sistema de recollida pneumàtica: nombre de vàlvules, habitants servits, característiques de les instal·lacions, tipus de bústies, tipus de comporta, tipus de vàlvula, realització de la última revisió preventiva, etc.

Aquesta informació haurà d'estar associada a un sistema d'informació geogràfica en la que estiguin georeferenciades les centrals, les vàlvules, els tancs, etc. i on cada element tingui associada la seva informació de gestió.

- Informació addicional que l'Ajuntament consideri d'interès.

TIPUS INFORMACIÓ	FREQÜÈNCIA	SUPORT
Informació sobre la programació del servei	Anual i sempre que hi hagin modificacions	Electrònic
Informació sobre el servei executat	Mensual o diari	Electrònic
Informació general del servei	En temps real	Electrònic

Sempre que es produeixin modificacions en la programació dels serveis, l'adjudicatari haurà d'actualitzar la informació corresponent (base de dades, plànols, etc.). No obstant, cada mes de gener de cada any l'adjudicatari haurà de realitzar una tasca de comprovació de que l'Ajuntament disposa de tota la informació actualitzada.

Tota la informació haurà de subministrar-se i actualitzar-se mitjançant els procediments i sistemes informàtics indicats per la DNGR (els recollits en aquest capítol o nous sistemes que es puguin desenvolupar en el decurs de la contracta). El contractista s'haurà d'adaptar-se a aquests nous requeriments sense que això suposi una contraprestació econòmica addicional.

El contractista haurà de disposar d'un programa informàtic de gestió i control del sistema de recollida pneumàtica que ha de permetre satisfer totes les necessitats d'informació requerides per aquest servei. L'Ajuntament haurà de tenir accés remot a aquest sistema.

Per altra banda, el contractista haurà de col·laborar en l'elaboració d'estàndards i normativa que s'hagi de desenvolupar, relativa a la recollida pneumàtica i els serveis especificats (manuais d'ús per a usuaris, manuais d'ús per a treballadors, protecció contra incendis, etc.), sense que això suposi una contraprestació econòmica addicional.

15.3. Responsabilitats dels adjudicatariis

Els adjudicatariis hauran de proporcionar en els terminis anteriorment detallats tota la informació requerida en els formats i suports especificats.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari:

- ▶ Mantenir tota la informació actualitzada.
- ▶ Vetllar perquè l'Ajuntament disposi de tota la informació actualitzada i segons els requeriments del present capítol. Aquests requeriments seran tinguts en compte en el control de qualitat (capítol 14).
- ▶ Donar la informació amb el format, sistemes d'informació, programes i sistemes de comunicació compatibles i estandarditzats per l'Ajuntament.
- ▶ Dotar-se de tot l'equipament necessari quant a sistemes d'informació, programes, sistemes de comunicació, terminals, servidors, etc.
- ▶ Adaptar-se als futurs requeriments de l'Ajuntament en matèria d'informació.

15.4. Seguretat i confidencialitat de la informació

L'empresa adjudicatària mantindrà la màxima reserva sobre les dades de les que pugui disposar amb motiu de l'execució del contracte. Qualsevol infracció es qualificarà com a falta greu, sense perjudici d'altres responsabilitats que es puguin derivar.

Allà on sigui d'aplicació, es tindrà present i es complirà la normativa vigent en matèria de protecció de dades personals. Actualment tenen vigència la Llei Orgànica de Protecció de Dades de caràcter personal 15\1999 de 13 de desembre, així com els reals decrets i reglaments que desenvolupen la llei, Real Decret 428/1993, de 26 de març, 1332/1994 de 20 de juny, 994/1999 de 11 de juny.

En tot cas accediran a la informació confidencial i dades protegides, exclusivament les persones dependents de l'adjudicatari que siguin estrictament imprescindibles per al desenvolupament de les tasques inherents a l'objecte d'aquest contracte. Totes elles seran informades i advertides per l'adjudicatari, dels nivells de confidencialitat i protecció de la informació implicades en aquest projecte.

16. ELABORACIÓ DE LA PROGRAMACIÓ I CENTRE DE COORDINACIÓ

16.1. Elaboració de la programació

16.1.1. Flexibilitat del servei

16.1.2. Modificacions puntuals de la programació

16.1.3. Actuacions no programables

16.2. Centre de Coordinació

16.2.1. Objectius

16.2.2. Funcions

16.2.3. Organització

16. ELABORACIÓ DE LA PROGRAMACIÓ I CENTRE DE COORDINACIÓ

16.1. Elaboració de la programació

La programació base dels serveis de neteja de l'espai públic i recollida de residus municipals és la que ve definida al present Plec de condicions tècniques. La programació definitiva que regirà l'inici de la nova contracta de serveis, un cop realitzada l'adjudicació de les zones de contractació, haurà de ser aprovada per l'Ajuntament de Barcelona.

Les empreses contractistes hauran de presentar els calendaris de programació segons la temporada per a cada tipus de servei, i els recorreguts i itineraris de tots els equips, acompanyant-ho d'un índex d'itineraris. La presentació d'aquesta documentació s'haurà de realitzar com a molt tard tres mesos abans de l'inici del servei i haurà de ser aprovada per l'Ajuntament abans de la seva implantació definitiva.

Pel que fa a la recollida pneumàtica també s'haurà de presentar la programació prevista pel servei (freqüències i horaris d'apertura de les vàlvules del sistema fixe o d'aspiració dels tancs als sistema mòbil).

L'adjudicatari haurà d'introduir, com a molt tard un mes abans de l'inici del servei, la informació sobre la programació en els programes informàtics que l'Ajuntament disposi per a tal efecte i ho haurà de fer-ho en el format necessari.

16.1.1. Flexibilitat en el Servei

La programació del servei no ha de ser estàtica, i ha d'estar oberta a modificacions per tal d'anar adaptant-se a les necessitats de la ciutat i millorar l'eficiència i els resultats de la prestació. Per tant aquest plec es regeix per la clàusula de progrés, que permet, sempre que l'Ajuntament ho consideri necessari, modificar les característiques del servei per adaptar-lo a les noves necessitats, tècniques o tecnologies.

En aquest sentit, el licitador haurà de preveure mecanismes de flexibilitat del servei que permetin reprogramar els serveis en cas de ser necessari.

Per tal d'adaptar-se a les necessitats canviants de la ciutat:

- ▶ Es portaran a terme reunions mensuals per a la millora de la programació del servei en les que s'analitzarà conjuntament els resultats del període anterior i en les que s'incorporaran els requisits específics del proper període.
- ▶ L'Ajuntament, fruit del coneixement de l'estat de netedat dels carrers i de la seva evolució pot dissenyar, en col·laboració amb les empreses contractistes, propostes de millora de servei per una determinada zona. En aquests casos, el contractista haurà de modificar la programació i, si es considera necessari, els tractaments realitzats. Per tal de mantenir en la mesura del possible la invariabilitat del pressupost consignat, la modificació

dels serveis d'una zona poden implicar la variació de la programació d'altres zones.

- ▶ Avaluar el progrés de la implantació de nous sistemes de recollida (recollida domiciliària orgànica, recollida comercial, entre d'altres).

En la implantació de propostes de millora l'empresa adjudicatària haurà de:

- ▶ Col·laborar en l'elaboració i disseny de propostes de millora.
- ▶ Concretar les propostes amb la modificació dels itineraris i les programacions que calguin.
- ▶ Concretar les propostes amb la modificació dels itineraris que calguin.
- ▶ Elaborar la documentació associada a la modificació (plànols d'itineraris, calendaris de programació, etc.) i introduir les modificacions en la programació als programes informàtics que l'Ajuntament tingui per aquest efecte.

Per raons de pressupost municipal, l'Ajuntament podrà reduir el servei prestat. Davant d'aquesta situació l'empresa contractista continuaria percebent l'import en concepte d'amortització de la maquinària.

16.1.2. Modificacions puntuals de la programació

Quan per circumstàncies puntuals s'hagi de modificar la programació d'algun servei, bé per iniciativa de l'Ajuntament, per sol·licitud del contractista o bé per un imprevist sofert, s'hauran de comunicar aquestes modificacions o anul·lacions del servei.

Les modificacions sorgides per part del contractista hauran de ser autoritzades, si es poden conèixer amb anterioritat, o comunicades amb la màxima celeritat possible i dins de la mateixa jornada de treball, per tal de que l'Ajuntament pugui prendre les mesures oportunes.

El contractista haurà de comunicar per mitjà dels sistemes informàtics que l'Ajuntament disposi a tal efecte, les modificacions o anul·lacions de servei per tal que es tinguin en consideració en la valoració dels resultats del control de qualitat sobre la prestació.

En cas d'un imprevist determinat, per una urgència impossible de preveure, l'adjudicatari ho comunicarà dins de la mateixa jornada de treball amb la màxima celeritat, a fi i efecte que l'Ajuntament ho aprovi i prengui les mesures oportunes.

16.1.3. Actuacions no programables

Els serveis o treballs que no es pugin preveure i que per tant no siguin susceptibles d'una planificació a mig termini es portaran a terme en funció de les necessitats de cada moment, prèvia autorització de l'Ajuntament de Barcelona i es canalitzaran a través del Centre de Coordinació o d'altres mecanismes que l'Ajuntament disposi.

16.2. Centre de Coordinació

16.2.1. Objectius

El correcte funcionament de la contracta de servei requereix el desenvolupament d'accions paral·leles al desenvolupament del propi servei que han d'estar coordinades amb la realització del servei.

En aquest sentit es podrà constituir un ens que permeti treballar de manera coordinada entre les parts involucrades, l'Ajuntament i les empreses adjudicatàries de servei, que s'anomenarà Centre de Coordinació.

16.2.2. Funcions

Les funcions principals del Centre de Coordinació seran els següents:

- ▶ Definició de sistemes d'informació compartits entre l'Ajuntament, els adjudicataris, la ciutadania, els comerços i les plantes de destinació de residus (sistema de comunicació d'incidències, sistema de programació, sistema de recepció de suggeriments, recepció de sol·licituds de recollida de voluminosos, entre d'altres).
- ▶ Creació de formats d'homogeneïtzació de les dades i documentació procedent de les empreses contractistes de serveis.
- ▶ Disseny de campanyes de suport a la implantació de sistemes o serveis (recollida comercial, recollida orgànica, entre d'altres).
- ▶ Concreció de campanyes de prevenció, informació o sensibilització a la ciutadania i als comerços sobre qualsevol aspecte de la neteja urbana i de la gestió de residus (prevenció de l'embrutiment, separació en origen, entre d'altres).
- ▶ Disseny d'accions de participació ciutadanes en qualsevol àmbit relacionat amb la neteja i la recollida de residus.
- ▶ Valoració dels controls de qualitat del servei i establiment d'accions de millora.
- ▶ Realització d'estudis en el marc de la neteja de l'espai públic i recollida de residus per al coneixement d'aspectes que puguin ajudar a la millora dels serveis (caracteritzacions de residus, hàbits de la ciutadania, entre d'altres).

- ▶ Coordinació en la implantació de nous serveis o implantació de propostes de millora del servei (proveïdors, calendaris d'implantació, etc.)
- ▶ Atenció telefònica de segon nivell a les incidències de la ciutadania.
- ▶ Contractació per a la realització i implantació de les accions proposades.

16.2.3. Organització

Donada la importància de l'esmentat centre, aquest es constituirà com un ens sense ànim de lucre, entre l'Ajuntament i els Adjudicataris, per tal de dur a terme les gestions anteriors.

La participació dels adjudicataris serà obligatòria i el percentatge de representació de l'Ajuntament i de cada empresa contractista es definirà definitivament en el marc dels estatuts que l'Ajuntament de Barcelona proposi en el seu moment.

Per sufragar les despeses de funcionament del Centre de Coordinació i les despeses de contractació exterior, les empreses licitadores hauran d'incloure en el seu pressupost global, a efectes de càlcul i sense valor contractual, un percentatge corresponent al 5%.

El fons format constituirà el pressupost del Centre. Aquest serà objecte d'una liquidació anual amb reemborsament a l'Ajuntament de Barcelona de les partides cobrades pels adjudicataris mitjançant aquest 5% i que no hagin estat utilitzades. En cap cas l'Ajuntament de Barcelona abonarà les despeses que sobrepassin aquest 5%.

17. NORMES D'IMATGE I SEGURETAT

17.1. Criteris respecte la imatge del servei

17.2. Elements de seguretat i senyalització del servei

17. NORMES D'IMATGE I SEGURETAT

17.1. Criteris respecte la imatge del servei

El servei de neteja de l'espai públic i recollida de residus municipals tindrà una imatge unificada per a totes les zones de contractació.

Els licitadors hauran d'incloure en la seva oferta una proposta per a la imatge de la nova contracta i la concreció d'aquesta imatge en:

- El vestuari del personal.
- Els vehicles i maquinària de la contracta.
- Els carretons.
- Les instal·lacions.
- Els elements de contenció (contenidors, bujols, bústies).
- Els documents oficials de la contracta.

Els licitadors també hauran de realitzar una proposta d'imatge per:

- ▶ La visualització de les millores mediambientals al servei, mitjançant la incorporació d'elements en la imatge o missatges en els vehicles o maquinària.

L'Ajuntament podrà optar per una de les propostes total o parcialment, segons la que consideri més adequada. Els licitadors cediran l'ús dels drets de la imatge proposada sense cap cost addicional a l'Ajuntament.

Un cop establerta la imatge definitiva del servei, les empreses adjudicatàries hauran d'incorporar-la a tots els elements afectats (vestuari, vehicles, instal·lacions, etc.) abans de la posta en marxa de la contracta. Tanmateix, els adjudicataris hauran d'elaborar un llibre d'estil amb l'aplicació de la imatge general a cadascun dels diferents equips, vehicles, vestuari, instal·lacions i elements del servei. La incorporació de la imatge i l'elaboració del llibre d'estil no comportaran cap cost addicional a l'Ajuntament.

L'Ajuntament es reserva el dret de que per a una millor imatge de determinats serveis, aquests tinguin una imatge diferent de la de la resta de serveis.

L'Ajuntament es reserva el dret de poder modificar la imatge d'aquells elements que es renovin durant la contracta.

Totes les noves adquisicions o incorporacions de maquinària o vehicles durant la contracta han de seguir la imatge definida per la contracta.

Els licitadors hauran de preveure a la seva oferta la adaptació a la imatge definitiva de tots els vehicles i maquinària, tant els de nova adquisició com els que es

subroguin de l'anterior contracta, així com dels contenidors, uniformes, instal·lacions i de tots els recursos materials utilitzats en la contracta de serveis.

Les empreses contractistes hauran de vetllar perquè la imatge del servei es mantingui en perfectes condicions al llarg de la contracta, especialment els uniformes del personal i dels vehicles i maquinària del servei i per tant el licitador haurà de preveure un manteniment de la imatge en el decurs de la contracta.

17.2. Elements de seguretat i senyalització del servei

El contractista haurà de vetllar pel compliment de tota la normativa en matèria de seguretat i higiene en el treball i per tant dotar al personal i a la maquinària amb tots els elements necessaris.

Per altra banda, les empreses licitadores hauran de proposar a la seva oferta altres elements de senyalització i seguretat que poden facilitar el desenvolupament del servei, avisar a la ciutadania, fer visible el servei durant la nit o minimitzar les molèsties que es puguin produir.

Aquests elements de senyalització poden ser del tipus fletxes senyalitzadores incorporades als vehicles pel desviament del trànsit, missatges de seguretat lluminosos, etc.

L'Ajuntament podrà optar per una de les propostes total o parcialment, segons la que consideri més adequada.

Un cop establerts els elements de senyalització, les empreses contractistes hauran d'incorporar-los a tots els elements afectats, abans de la posta en marxa de la contracta. La incorporació dels elements de senyalització no comportarà cap cost addicional a l'Ajuntament.

El contractista serà el responsable, al llarg de la durada de la contracta, de mantenir i renovar, si cal, els elements de seguretat i senyalització i per tant el licitador haurà de preveure-ho a la seva oferta.

- ▶ En especial, serà responsabilitat de l'adjudicatari:
 - que les persones estiguin dotades de tots els elements de protecció i seguretat individual necessaris, com cascs, armilles reflectants, calçat, guants, etc.
 - que els vehicles estiguin dotats dels elements de seguretat, com llums, llums reflectants, giro-faros, fletxes, etc., i especialment pels vehicles i camions que circulin per la nit.
 - que els equips disposin d'elements auxiliars de seguretat per la senyalització d'espais, notificació de perills, com cintes, cons, etc.

18. SISTEMA DE REMUNERACIÓ

18.1. Característiques generals

18.2. Remuneració del servei de neteja

18.2.1. Remuneració de les neteges programades

18.2.2. Remuneració dels serveis extraordinaris

18.3. Remuneració del servei de recollida

18.3.1. Remuneració del servei de recollida domiciliària

18.3.2. Remuneració del servei de recollida comercial

18.3.3. Remuneració del servei de recollida de voluminosos

18.3.4. Remuneració del servei de rentat de contenidors

18.3.5. Remuneració del servei de recollida pneumàtica

18.3.5.1. Sistema fix

18.3.5.2. Sistema mòbil

18.4. Remuneració de les despeses indirectes

18.4.1. Remuneració de les instal·lacions

18.4.2. Remuneració de les despeses generals

18.4.3. Benefici industrial

18.4.4. Remuneració del centre de coordinació

18.4.5. IVA

18.5. Repercussió derivades del sistema de qualitat

18.6. Remuneració de nous serveis

18. SISTEMA DE REMUNERACIÓ

18.1. Característiques generals

La remuneració dels serveis es realitzarà mitjançant les corresponents certificacions mensuals. Aquestes certificacions tindran tres grans apartats: La remuneració dels serveis de neteja, dels de recollida de residus i el corresponent a les despeses indirectes.

- ▶ Els serveis de neteja es certificaran pels serveis executats de neteja viària, de zones verdes i de platges durant el mes de referència.
- ▶ Els serveis de recollida es certificaran segons les tones de residus recollides, i segons els serveis de rentat de contenidors executats en el mes de referència.
- ▶ Les despeses indirectes es certificaran de forma mensual, com una dotzeava part del pressupost corresponent a les instal·lacions i despeses generals, i per a la resta de conceptes es certificaran els percentatges corresponents.

Sobre aquests imports certificats s'aplicaran els índexs de qualitat que resultin del control de qualitat i s'aplicarà l'índex de sostenibilitat resultant segons el que es detalla als capítols 14 i 13 respectivament.

Els preus es revisaran anualment d'acord amb l'evolució de l'índex de preus al consum per l'Estat Espanyol (IPC), i segons es detalla a la clàusula 10 del Plec de clàusules administratives particulars.

18.2. Remuneració del servei de neteja

La remuneració del servei de neteja comprèn la remuneració de les neteges executades i programades i, en cas d'haver-hi, la dels serveis extraordinaris realitzats durant el mes transcorregut.

Aquests serveis inclouran el cost del transport dels residus procedents dels serveis de neteja des de les diferents instal·lacions, Parcs o ZED, fins a les destinacions indicades per l'Ajuntament.

Addicionalment, mensualment es remunerarà l'import de l'amortització dels vehicles de neteja, en base a una dotzeava part de l'amortització anual inicial. A aquest import s'afegirà de forma separada, el que resulti de les modificacions per cada alta o baixa que hi hagi en els vehicles.

La remuneració de l'amortització del vehicle, es farà en el període de temps indicat en l'epígraf 11.2.1. i tenint en compte el cost de finançament d'aquest tipus d'inversions en el mercat. Aquest import inclourà els sistemes instal·lats al vehicle de comunicació i posicionament del vehicle (GPRS, lectors, tags RFID, botoneres, etc.).

18.2.1. Remuneració de les neteges programades

La remuneració de les neteges programades, resultarà d'aplicar al nombre de tractaments realitzats, els preus unitaris dels tractaments:

- Preus unitaris de tractaments:
 - S'expressaran per a cada tractament com a €/equip i jornal
- Els preus unitaris es dividiran en tres apartats:
 - Remuneració de l'equip de persones, amb indicació del nombre i categoria que el componen i el cost unitari de les mateixes, que serà diferent en funció del torn de treball i de si el torn és laborable, festiu o corretorn. Aquest cost inclourà els costos socials i qualsevol altre concepte, així com la part proporcional de reserves per cobrir baixes, absentisme, vacances, etc. També inclourà la despesa en vestuari i eines d'us personal.
 - Remuneració de les despeses de funcionament: combustibles i altres.
 - Remuneració de les despeses de manteniment: manteniment (inclou el personal de taller propi i el cost del propi taller), impostos i assegurances.

Aquests preus serviran com a preus de referència per l'establiment de futurs preus contradictoris que poguessin sorgir com a incorporació de nous serveis en el decurs de la contracta

Si per a la realització d'un determinat servei, es necessités l'ús d'equips no inclosos en la proposta del contractista, abans de la seva realització s'haurà d'emetre un pressupost del servei a l'Ajuntament per a la seva aprovació.

18.2.2. Remuneració de les neteges extraordinàries

La remuneració de les neteges extraordinàries, en cas d'haver-hi, resultarà d'aplicar al nombre de tractaments realitzats, els preus unitaris dels tractaments utilitzats.

18.3. Remuneració del servei de recollida

La remuneració del servei de recollida es realitzarà de forma separada per a cadascun dels diferents serveis: Recollida domiciliària, comercial, mercats i voluminosos i pel rentat de contenidors i/o bujols.

El rentat de contenidors i/o bujols es diferenciarà en el rentat dels contenidors i/o bujols domiciliaris, i els comercials o de mercats.

Com ja s'ha comentat anteriorment, la remuneració del servei de recollida es realitzarà de forma mensual en base a unes bandes de tones recollides per servei de recollida i fracció.

El servei de rentat de contenidors es farà en base als contenidors rentats en el mes de referència.

- ▶ Mensualment es remunerarà una dotzeava part de l'import anual de:
 - L'amortització dels vehicles de recollida (domiciliària, comercial i voluminosos) i rentacontenidors.

Aquesta amortització es farà en funció del període de temps indicat en l'epígraf 11.2.1 i tenint en compte el cost de finançament d'aquest tipus d'inversions en el mercat. Aquest import inclourà tots els sistemes instal·lats al vehicle d'identificació, lectura i posicionament dels vehicle (GPRS, lectors, tags RFID, botoneres, etc.).
 - L'amortització de contenidors i/o bujols.
Aquesta amortització inclourà els sistemes instal·lats d'identificació (RFID) als contenidors.

A aquest pressupost s'afegirà de forma separada, el que resulti de les modificacions per cada alta o baixa que hi hagi en els vehicles i elements de contenció.

18.3.1. Remuneració del servei de recollida domiciliària

La remuneració del servei de recollida domiciliària, resultarà d'aplicar al nombre tones recollides per a cada fracció els preus unitaris de les bandes corresponents per fraccions. Aquest preu unitari de fracció serà la mitjana ponderada dels preus unitaris de cada tecnologia i fracció de recollida que hi hagi a la zona de contractació.

- Preus unitaris de tecnologia i fracció:
 - S'expressaran per a cada tecnologia i fracció com a €/Tona.
 - Estaran en funció de la fracció a recollir, de la tecnologia a aplicar, i del seu rendiment.
- Els preus es dividiran en quatre apartats:
 - Remuneració de l'equip de persones, amb indicació del nombre i categoria que el componen i el cost unitari de les mateixes segons el torn de treball. Aquest cost inclourà els costos socials i qualsevol altre concepte, així com la part proporcional de reserves per cobrir baixes, absentisme, vacances, etc. També inclourà la despesa en vestuari i eines d'us personal.

- Remuneració de les despeses de funcionament: combustibles .
- Remuneració de les despeses de manteniment de vehicles (inclou el personal de taller propi i el cost del propi taller), impostos, i assegurances.
- Remuneració de les despeses de manteniment de contenidors, que inclou la reparació i/o substitució en cas d'accidents, vandalisme, el canvi de localització dels contenidors etc. i l'acompliment de la normativa respecte al manteniment d'ubicacions detallada a l'annex 11.6.

Aquests preus serviran com a preus de referència per l'establiment de futurs preus contradictoris que poguessin sorgir com a incorporació de nous serveis en el decurs de la contracta.

Com que es preveu un escenari de gran variació en el nombre de tones segons la fracció a recollir, es preveu que els preus s'apliquin per bandes, determinades per un rang de tones recollides. En els quadres corresponents es mostra el percentatge màxim d'augment o disminució dels preus en les corresponents bandes respecte el preu unitari proposat.

18.3.2. Remuneració del servei de recollida comercial

La remuneració del servei de recollida comercial, inclou la recollida de bujols o contenidors i del paper-cartró dipositat a les voreres de les activitats comercials subjectes a aquesta recollida i la recollida dels elements de contenció situats als mercats municipals.

La remuneració del servei de recollida comercial, resultarà d'aplicar al nombre tones recollides per a cada fracció els preus unitaris de les bandes corresponents per fraccions. Aquest preu unitari de fracció serà la mitjana ponderada dels preus unitaris de cada tecnologia i fracció de recollida que hi hagi a la zona de contractació.

- Preus unitaris de tecnologia i fracció:
 - S'expressaran per a cada tecnologia i fracció com a €/Tona
 - Estaran en funció de la fracció a recollir, de la tecnologia a aplicar, i del seu rendiment
- Els preus es dividiran en quatre apartats:
 - Remuneració de l'equip de persones, amb indicació del nombre i categoria que el componen i el cost unitari de les mateixes segons el torn de treball. Aquest cost inclourà els costos socials i qualsevol altre concepte, així com la part proporcional de reserves per cobrir baixes, absentisme, vacances, etc. També inclourà la despesa en vestuari i eines d'us personal.

- Remuneració de les despeses de funcionament: combustibles.
- Remuneració de les despeses de manteniment de vehicles (inclou el personal de taller propi i el cost del propi taller), impostos, i assegurances.
- Remuneració de les despeses de manteniment de bujols que inclou la reparació i/o substitució en cas d'accidents, vandalisme, etc.

Formaran part de la recollida comercial els itineraris de recollida de residus dels mercats, que es calcularan i es remuneraran també segons el que s'indica anteriorment per a la recollida comercial.

Aquests preus serviran com a preus de referència per l'establiment de futurs preus contradictoris que poguessin sorgir com a incorporació de nous serveis en el decurs de la contracta.

Com que es preveu un escenari de gran variació en el nombre de tones segons la fracció a recollir, es preveu que els preus s'apliquin per bandes, determinades per un rang de tones recollides. En els quadres corresponents es mostra el percentatge màxim d'augment o disminució dels preus en les corresponents bandes respecte el preu unitari proposat.

18.3.3. Remuneració del servei de recollida de voluminosos

La remuneració del servei de recollida de voluminosos inclourà els quatre serveis de recollida de voluminosos: servei programat de dia fix a la setmana, servei de recollida de voluminosos abandonats, servei de retirada de voluminosos porta a porta a requeriment i servei de recollida de contenidors metàl·lics de voluminosos.

En els serveis de retirada de voluminosos a requeriment, que potser de pagament, la remuneració del servei inclourà tant la retirada del voluminós com el servei de cobrament dels preus públics corresponents sota demanda. Mensualment es farà una liquidació i l'abonament a l'Ajuntament dels cobraments fets per aquests serveis de pagament del mes anterior.

En la certificació es separaran els diferents tipus de serveis executats en el mes transcorregut.

La remuneració del servei de recollida voluminosos, resultarà d'aplicar els preus unitaris de cada servei al nombre tones recollides per cada servei.

- Preus unitaris de servei:
 - S'expressaran per a cada servei com a €/Tona
 - Estaran en funció del servei a realitzar i del seu rendiment

- Els preus es dividiran en quatre apartats:
 - Remuneració de l'equip de persones, amb indicació del nombre que el componen i el cost unitari de les mateixes, segons el torn de treball. Aquest cost inclourà els costos socials i qualsevol altre concepte, així com la part proporcional de reserves per cobrir baixes, absentisme, vacances, etc. També inclourà la despesa en vestuari i eines d'us personal, i les despeses vinculades en la feina de cobrament, liquidació i abonament dels serveis de recollida de voluminosos de pagament.
 - Remuneració de les despeses de funcionament: combustibles.
 - Remuneració de les despeses de manteniment de vehicles (inclou el personal de taller propi i el cost del propi taller), impostos, i assegurances.
 - Remuneració de les despeses de manteniment dels contenidors trapezoïdals, pel cas dels serveis de la zona de Vallvidrera.

Aquests preus serviran com a preus de referència per l'establiment de futurs preus contradictoris que poguessin sorgir com a incorporació de nous serveis en el decurs de la contracta.

Com que es preveu un escenari de gran variació en el nombre de tones segons la fracció a recollir, es preveu que els preus s'apliquin per bandes, determinades per un rang de tones recollides. En els quadres corresponents es mostra el percentatge màxim d'augment o disminució dels preus en les corresponents bandes respecte el preu unitari proposat.

18.3.4. Remuneració del servei de rentat de contenidors

En la recollida domiciliària i comercial (i mercats), i per a cada fracció, de forma separada al servei de recollida de residus, s'inclouran els itineraris dels equips de rentat de contenidors i/o bujols, tant exteriors com interiors, que es remuneraran segons el que s'indica a continuació.

La remuneració del servei de rentat de contenidors, resultarà d'aplicar al nombre de contenidors rentats, els preus unitaris de cada rentat:

- Preus unitaris:
 - S'expressaran per a cada rentat com a €/contenedor.
 - Estaran en funció de la tecnologia de rentat del contenidor, i del seu rendiment segons la fracció que conte cada contenidor i/o bujol.
- Els preus es dividiran en tres apartats:
 - Remuneració de l'equip de persones, amb indicació del nombre i categoria que el componen i el cost unitari de les mateixes segons el

torn de treball. Aquest cost inclourà els costos socials i qualsevol altre concepte, així com la part proporcional de reserves per cobrir baixes, absentisme, vacances, etc. També inclourà la despesa en vestuari i eines d'us personal.

- Remuneració de les despeses de funcionament: combustibles, productes de neteja, entre d'altres.
- Remuneració de les despeses de manteniment de vehicles (inclou el personal de taller propi i el cost del propi taller), impostos, i assegurances.

18.3.5. Remuneració del servei de recollida pneumàtica

18.3.5.1. Sistema fixe

En la recollida pneumàtica de sistema fixe, per a les fraccions de resta i orgànica, es remuneraran segons el que s'indica a continuació.

La remuneració del servei tindrà una part fixe, que inclourà els següents conceptes:

- Personal de la central pneumàtica
- Despeses de subministrament d'aigua, llum i telèfon (no s'inclou el subministrament elèctric per a l'aspiració)
- Despeses de manteniment de la central
- Amortització i reposició dels elements mecànics subjectes a desgast
- Despeses generals d'estructura, inclosos el telecontrol i supervisió sistema
- Si s'escau amortització obres adequació central
- Manteniment anual correctiu de caràcter periòdic de les instal·lacions perifèriques: xarxa, bústies, escomeses.

La remuneració del servei tindrà també una part variable per retribuir l'operativa, que es subdividirà en dues parts: Una en base al nombre de vàlvules que realment estiguin en funcionament i l'altre per retribuir el transport dels residus des de la central a la planta de tractament corresponent.

Retribució de l'operativa de buidat:

Resultarà d'aplicar al nombre d'apertures de vàlvules en funcionament, els kWh/apertura de mitjana segons cada central al preu unitari expressat com a €/kWh

- Preus unitaris:
 - S'expressaran per a cada apertura de vàlvula com a €/kWh
 - Estaran en funció de les despeses d'energia elèctrica corresponents a les operacions d'aspiració de residus de la xarxa, calculades d'acord

amb els criteris d'optimització assenyalat. El contractista haurà d'indicar el consum elèctric mitjà necessari per a cada buidat de vàlvula i el nombre d'apertures previstes.

Retribució del transport de residus:

La remuneració del transport de residus, resultarà d'aplicar al nombre tones recollides el preu unitari corresponent.

- Preus unitaris:
 - S'expressaran com a €/Tona.
- Els preus es dividiran en quatre apartats:
 - Remuneració de l'equip de persones, amb indicació del nombre i categoria que el componen i el cost unitari de les mateixes segons el torn de treball. Aquest cost inclourà els costos socials i qualsevol altre concepte, així com la part proporcional de reserves per cobrir baixes, absentisme, vacances, etc. També inclourà la despesa en vestuari i eines d'us personal.
 - Remuneració de les despeses de funcionament: combustibles.
 - Remuneració de les despeses de manteniment de vehicles (inclou el personal de taller propi i el cost del propi taller), impostos, i assegurances.

18.3.5.2. Sistema mòbil

En la recollida pneumàtica amb sistema mòbil es remuneraran segons el que s'indica a continuació:

La remuneració del servei tindrà una part fixe, que inclourà els següents conceptes:

- Amortització i reposició dels elements mecànics subjectes a desgast
- Despeses generals d'estructura, inclosos el telecontrol i supervisió sistema
- Manteniment anual correctiu de caràcter periòdic de les instal·lacions perifèriques: xarxa, bústies, escomeses.

La remuneració del servei tindrà també una part variable per retribuir l'operativa, en base al nombre de tancs operatius de la xarxa amb equip mòbil d'aspiració.

Resultarà d'aplicar al nombre de tancs operatius el preu mensual expressat com a €/tanc operatiu.

- Preu unitari:
 - S'expressaran per a cada tanc operatiu com a €/tanc operatiu
 - Inclourà els següents conceptes:
 - Despeses de personal de l'equip
 - Despeses de funcionament i manteniment del vehicle
 - Despeses de transport dels residus als centres de tractaments

18.4. Remuneració de les despeses indirectes

18.4.1. Remuneració de les instal·lacions

La remuneració de les instal·lacions comprèn els següents conceptes:

- Despeses de lloguer de les instal·lacions fixes detallades en el plec de condicions.
- Amortització de les inversions inicials necessàries per adequar les instal·lacions a les especificacions del plec de condicions. El termini de l'amortització serà el de la durada de la contracta i el tipus de finançament el de mercat per aquest tipus d'inversions.
- Despeses corresponents a consums, manteniment i neteja de les instal·lacions.
- Despeses corresponents a les assegurances de les instal·lacions.

18.4.2. Remuneració de les despeses generals

La remuneració de les despeses generals comprèn els següents conceptes:

- Personal indirecte: administratiu, directiu i de comandament intermedis afecte a la contracta.
- Despeses de funcionament i amortització dels vehicles del personal indirecte afecte a la contracta.
- Despeses generals de funcionament de la societat per al desenvolupament de la contracta.
- Finançament del circulat, despeses financeres, d'aval i altres garanties degudes al compliment de la contracta.
- Assegurances de responsabilitat civil empresarial per l'execució del compliment de la contracta.

18.4.3. Benefici industrial

Percentatge que s'aplicarà sobre la remuneració total de recollida, neteja i despeses indirectes, excepte l'aportació al centre de coordinació.

Aquest percentatge no podrà ser superior al 10%

18.4.4. Remuneració del centre de coordinació

Per tal de complir amb els objectius del centre de coordinació, segons s'especifica en el capítol 16, i per a cobrir la participació de cada contractista al centre de coordinació, s'aplicarà sobre la totalitat dels imports dels conceptes anteriors, inclòs el benefici industrial, un percentatge del 5%, amb la finalitat de constituir una partida pressupostaria específica per a cada contractista.

Amb l'esmentada partida cada contractista assumirà la part que li correspongui del costos de funcionament del centre de coordinació, i un cop l'any es farà la liquidació que s'aplicarà en la primera certificació de l'any següent.

18.4.5. IVA

Percentatge legalment establert per aquest tipus d'activitat, a l'actualitat és el 7%.

S'aplica sobre la totalitat dels conceptes anteriors.

18.5. Incidències derivades del sistema de qualitat

En cada certificació mensual s'adjuntarà el càlcul de l'índex de qualitat de neteja de recollida i de sostenibilitat, i la seva repercussió sobre la certificació del mes.

El sistema de repercussió serà diferent segons si es tracta d'inspeccions de la qualitat durant la prestació del servei o inspeccions de qualitat posteriors a la prestació, segons es detalla a l'epígraf 14.4.

18.6. Remuneració de nous serveis

En cas que l'Ajuntament de Barcelona, en el decurs de la contracta, incorpori nous serveis o amplii els actuals, el contractista tindrà la obligació de realitzar-los.

La remuneració d'aquests serveis es realitzarà de la manera següent:

- ▶ Si es tracta d'una ampliació de servei de neteja que utilitza tractaments que figuren a l'oferta del contractista i en el document d'adjudicació definitiva, el preu el vigent pel servei.
- ▶ Si es tracta d'una ampliació de servei de recollida (nous clients, més tones) el preu serà el corresponent a l'€/Tn vigent per la fracció corresponent. Tot i així aquest preu es podrà acabar de precisar segons el rendiment del servei.
- ▶ Si es tracta d'una ampliació del servei de neteja que utilitza tractaments diferents als utilitzats i proposats, s'elaboraran els preus contradictoris a partir dels preus

unitaris (personal, manteniment, etc.) presentats pels contractistes a les seves ofertes amb les actualitzacions de preus previstes a l'epígraf 18.6.

- ▶ Si es tracta d'una ampliació del servei de recollida que utilitza tecnologies o recull fraccions diferents a les vigent i proposades pel contractista s'elaboraran també els preus contradictoris a partir dels preus unitaris (personal, manteniment, etc.) presentats pels contractistes a les seves ofertes amb les actualitzacions de preus previstes a l'epígraf 18.6. Els rendiments de recollida pel nou sistema o fracció s'assimilaran a la tecnologia o fracció més semblant.

L'Ajuntament podrà sol·licitar una prova pilot, en cas de proposar nous serveis, per verificar la seva idoneïtat.

La remuneració dels nous serveis haurà de ser acceptada expressament per part de l'Ajuntament.

19. CONTINGUT I NORMES DE PRESENTACIÓ DE LES OFERTES

19.1. Normes i continguts generals de les ofertes

19.2. Contingut de les ofertes tècniques

19.2.1. Servei de neteja

19.2.2. Servei de recollida

19.2.3. Instal·lacions

19.2.4. Serveis de suport

19.2.5. Sostenibilitat

19.3. Contingut de les ofertes econòmiques

19.3.1. Preus dels recursos materials necessaris

19.3.2. Preus per als recursos humans necessaris

19.3.3. Preus dels tractaments de neteja

19.3.4. Preus de recollida

19.3.5. Preus de recollida pneumàtica

19.3.6. Preus de les instal·lacions i del personal indirecte

19.3.7. Proposta econòmica

19.3.8. Estudi econòmic-financer de la viabilitat de la proposta

19. CONTINGUT I NORMES DE PRESENTACIÓ DE LES OFERTES

19.1. Normes i continguts generals de les ofertes

Els licitadors hauran d'estructurar les seves ofertes de forma ordenada i donant resposta sistemàtica i precisa a la informació requerida de manera que es faciliti la lectura i la compressió de les seves propostes. En aquest sentit, s'hauran de complimentar amb caràcter obligatori els quadres d'informació de l'annex 17 que pretenen homogeneïtzar la informació aportada en les propostes dels diferents licitadors.

Les empreses licitadores hauran de presentar la seva única millor oferta per cada una de les zones de contractació, no admetent-se variants en les ofertes econòmiques ni tècniques.

Els licitadors hauran de presentar propostes tècniques i econòmiques per a cadascuna de les quatre zones de contractació.

Segons el que es detalla al Plec de Clàusules Administratives, les ofertes es dividiran en dues parts clarament diferenciades:

- Una primera part, relativa a la documentació administrativa sobre la persona o entitat jurídica que presenta l'oferta, totes les garanties que aporta per recolzar la seva oferta així com el que es detalla al Plec de Clàusules Administratives.
- La segona part, relativa als recursos necessaris, proposicions econòmiques i financeres, i les resolucions i descripcions tècniques com a resposta del present Plec Tècnic. Aquestes especificacions es detallaran diferenciades per als diversos serveis de recollida i neteja.

L'estructura del contingut de la segona part es presentaran clarament diferenciades les quatre subofertes per a cadascuna de les zones de contractació.

- Serà comú per a les quatre subofertes de les zones de contractació, la primera part corresponent als requeriments del Plec de Clàusules Administratives.
- Les quatre subofertes tècniques estaran clarament diferenciades per cada zona (encara que podran haver possibles parts comunes si es considera que així es facilita la comprensió de les ofertes), segons el que es detalla a l'epígraf 19.2.
- De la mateixa manera, es presentaran quatre subofertes econòmiques, una per a cada zona de contractació, segons el que es detalla a l'epígraf 19.2.

El licitador haurà d'omplir per als diferents serveis de neteja i recollida els quadres de resum segons el format i amb les variables que es detallen a l'annex 17, així com el quadre resum de la seva oferta tècnico-econòmica detallat a l'annex 17.18 per a cada suboferta o zona.

Les ofertes hauran de presentar-se en català o castellà per escrit en format de full A4, reciclat i a doble cara. El material gràfic podrà ser exposat en format de full fins a A3 reciclat.

Tota la documentació també haurà de presentar-se en suport informàtic amb arxius word per als textos, excel per les taules i quadres i acces per les bases de dades. La presentació electrònica de la informació gràfica haurà de realitzar-se en PDF i DGN.

El contingut de les ofertes, una vegada presentades, passarà a ser propietat de l'Ajuntament de Barcelona, sense que l'empresa licitadora o concessionària tingui dret a cap contraprestació econòmica per aquest fet.

La presentació de les ofertes presumeix l'acceptació incondicionada per part del licitador del contingut del present plec de condicions tècniques.

19.2. Contingut de les ofertes tècniques

Els licitadors hauran de presentar les seves ofertes responent sistemàticament als requeriments per a cadascun dels serveis de l'àmbit d'aquest Plec, segons el que es detalla en cada un dels capítols.

Per altre banda, els licitadors hauran d'especificar de manera detallada, clara i ordenada els punts que segueixen, entre d'altres, i tot allò que creguin necessari per a la correcta comprensió de les ofertes:

- ▶ L'organització i els recursos previstos per a portar a terme els serveis de neteja i de recollida, desglossat en els diferents grups funcionals o fraccions, segons es detalla als epígrafs 19.2.1. i 19.2.2 i que permetrà especificar:
 - Els serveis de neteja i els serveis de recollida ofertats.
 - Els recursos materials necessaris.
 - Els recursos humans necessaris per a la realització del servei.
- ▶ Les instal·lacions des de les quals operarà i les seves característiques, segons el que es detalla més endavant a l'epígraf 19.2.3.
- ▶ Els servei de suport tècnic i administratiu que caldrà proporcionar per un correcte desenvolupament del servei, segons es detalla en més endavant a l'epígraf 19.2.4.
- ▶ La relació de les mesures i propostes per tal d'acomplir amb els requeriments de sostenibilitat del capítol 13 i les demostracions, declaracions, mesures i plans concrets definits a l'epígraf 13.4. del present Plec i també a l'epígraf 19.2.5.
- ▶ Les propostes en matèria d'informació que es creguin convenients per donar compliment als requisits del capítol 15.
- ▶ Els mecanismes de flexibilitat del servei d'acord amb l'epígraf 16.1 del capítol 16.
- ▶ Propostes concretes en relació a la imatge i seguretat del servei recollides en el capítol 17, on entre d'altres s'especifica la realització d'un llibre d'estil dels elements i equips

19.2.1. Servei de neteja

Les empreses licitadores, d'acord amb els requeriments exposats al llarg dels capítols del Plec de Condicions, detallaran per cada zona de contractació les seves propostes per als diferents serveis de neteja: neteja viària, neteja de zones verdes, i platges.

Aquests serveis de neteja es desglossaran alhora per a cadascun dels grups funcionals, segons sigui neteja viària (bàsica, complementària, plans especials, etc.), neteja de zones verdes (parcs viaris i grans parcs) i servei de platges.

La neteja bàsica es diferenciarà segons els grups funcionals i els seus tractaments: la neteja integral, el manteniment de l'estat de netedat, la neteja amb aigua i la neteja amb vapor d'aigua. La neteja complementària i els plans especials es detallarà per categories de tractaments proposats.

Per a cadascun dels serveis mencionats de neteja els licitadors hauran de presentar per cada zona de contractació la següent informació, i tot allò que es detalla al capítol concret de cada servei:

- ▶ Descripció en detall de l'operativa i funcionament dels diferents serveis de neteja, (neteja viària - bàsica, complementària i plans especials- , neteja de zones verdes - parcs viaris i grans parcs- , i platges) així com la informació que cregui oportuna per a la correcta comprensió de tota l'oferta. Tanmateix s'haurà de presentar la proposta final proporcionat:
 - Una descripció detallada de tots i cadascun dels tractaments utilitzats per a cada servei de neteja i per a cada tipologia de tractament bàsic, indicant entre d'altres: l'abast del servei, el número d'operaris, la descripció de la maquinària/vehicle amb el model i marca a utilitzar (en cas d'haver-hi), l'operativa o funcionament del tractament, les eines a utilitzar i tot el que cregui oportú per a la seva correcta comprensió. Segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.1.
 - La programació detallada especificant la combinació dels tractaments bàsics (amb possibilitat d'alternar diferents tractaments per a una mateixa tipologia de tractament si es creu necessari, per exemple: escombrada manual i mixta, etc.) proposats per la neteja viària a cada segment i si escau, diferenciant les subdivisions del segments per morfologia. Segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.2. Aquesta combinació també s'haurà d'aportar de forma gràfica (plànols).
 - Pel que fa als tractaments complementaris s'haurà d'especificar el tractament a utilitzar per a cada tipologia de tractament complementari i la seva descripció, segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.1, aportant els plànols de les àrees d'actuació dels tractaments complementaris que es proposen i les seves freqüències, dies i torns de servei.
 - Respecte els plans especials de neteja s'haurà d'especificar la durada del pla especial, les àrees d'actuació, els tractaments utilitzats i la seva combinació, així com les freqüències i els torns d'actuació.

- Pel que fa al Servei de neteja immediata (SENEI) s'haurà d'especificar el número d'equips per cada torn de treball proposats i, per altra banda, essent un tractament complementari (L2) s'haurà d'especificar el tractament segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.1.
- En referència al servei de neteja de zones verdes, s'hauran d'aportar per a cada districte, d'una banda pels parcs viaris i per l'altra banda pels grans parcs, la combinació dels tractaments proposada, la freqüència, el dia i torn de neteja i la definició dels tractaments (segons l'annex 17.1). S'hauran de proporcionar els plànols d'actuació segons es detalla als epígrafs 4.3.2. i 4.3.3.
- Pel que fa a la neteja de les zones forestals s'haurà d'aportar la proposta de tractaments i la descripció dels mateixos.
- El nombre de tractaments anuals previstos (suma dels de la temporada d'hivern i d'estiu) i el rendiment mig per tractament per cada zona i districte utilitzat per realitzar el càlcul del nombre de tractaments necessaris i expressat en metres quadrats per jornal. La proposta pel servei de platges es diferenciarà segons les temporades descrites al capítol 5. Aquesta informació es detalla i s'amplia al quadre de l'annex 17.3.

Els licitadors hauran de fer el càlcul del rendiment mitjà del tractament tenint en compte les característiques morfourbanístiques de cada zona, els desplaçaments des dels centres de treball a l'inici i al final de la jornada i les descàrregues necessàries, si s'escauen.

En concret pel servei de papereres, s'haurà d'especificar el nombre d'equips específics de buidat de reforç previstos pel districte de Ciutat Vella i el nombre d'equips destinats a la neteja, manteniment i pintat.

► Recursos materials ofertats per a la realització dels diferents serveis de neteja:

- Els licitadors, a part de la informació addicional sobre recursos materials que vulguin proporcionar de nova adquisició (i incloent els materials subrogables), hauran d'omplir amb caràcter obligatori el quadre de l'annex 17.4 especificant per cada tractament la quantitat d'unitats ofertades, les reserves i el grau d'utilització del material. Es detallaran diferenciats els vehicles previstos pel PAEM de Neu i Gel.
- Per altre banda es detallarà una llista completa dels recursos materials per tipologia segons el quadre de l'annex 17.5, especificant la seva funció, les unitats ofertades, la capacitat de la tremuja ("tolva") o caixa, el model, l'energia motriu i les observacions que es consideri oportú remarcar. Es detallaran diferenciats els vehicles previstos per PAEM de Neu i Gel.
- Els licitadors hauran d'especificar els equipaments d'informació, comunicació i control (eines tecnològiques) proposats per tots els equips

de neteja, indicant la marca i les prestacions que proporciona, segons els requeriments descrits al capítol 11.

- Els licitadors hauran d'especificar per cada equip les eines i utilitatges addicionals (eines no tecnològiques) de les que estaran dotats (com ara escombres, cabassos, rasclets, bosses, etc.).

- ▶ Recursos humans ofertats per a la realització dels diferents serveis de neteja:
 - Es detallaran els recursos humans proposats, especificant els llocs de treball i la plantilla per categories, segons el quadre de l'annex 17.6 i tenint en compte els criteris exposats al capítol 12. Es diferenciaran els recursos humans directes i indirectes.
 - Tanmateix les ofertes hauran de detallar tot el personal proposat, desglossat per la neteja bàsica, complementària, de platges i plans especials, segons el quadre recollit a l'annex 17.7. Caldrà que es detalli el personal per categories especificant si treballa en dies laborables, festius, o altre i el torn de treball matí, tarda o nit.

Per altre banda els licitadors podran aportar la informació que considerin necessària i oportuna per a il·lustrar la idoneïtat de la seva proposta, tot i donant resposta als requisits establerts en cada capítol.

19.2.2. Servei de recollida

Les empreses licitadores, d'acord amb els requeriments exposats al llarg del Plec de Condicions, detallaran per cada zona de contractació les propostes del servei de recollida de residus per a cadascun dels serveis: recollida domiciliària, recollida comercial i de mercats, recollida de voluminosos i de recollida pneumàtica, tenint en compte les fraccions recollides i el rentat de contenidors. Per al servei de recollida de residus els licitadors hauran de presentar per cada zona de contractació la següent informació:

- ▶ Descripció en detall de l'operativa i funcionament dels diferents serveis de recollida (domiciliària, comercial i mercats, voluminosos i recollida pneumàtica), tenint en compte les fraccions, el rentat de contenidors, indicant entre d'altres: l'abast del servei, el número d'operaris, la descripció de la maquinària/vehicle, amb el model i marca a utilitzar (en cas d'utilitzar vehicle), l'operativa o funcionament del tractament, les eines a utilitzar i tot el que cregui oportú per a la seva correcta comprensió. Segons el format del quadre que es recull a l'annex 17.1.
- ▶ El nombre d'itineraris anuals previstos i el rendiment mig per cada zona, districte i tecnologia expressats en contenidors buidats i també en pesos recollits que el licitador hagi utilitzar per realitzar els càlculs. Aquesta informació es detalla i s'amplia al quadre de l'annex 17.3.
- ▶ Pla d'implantació de la recollida comercial a les activitats comercials que actualment no disposen d'aquest servei. Caldrà tenir en compte que l'extensió de

la recollida comercial haurà d'anar acompanyada d'una campanya de llançament per a informar a l'activitat de la posta en marxa del servei de recollida i un calendari de desplegament per zones. Tanmateix es preveurà una campanya de comunicació per aquelles activitats que renoven el servei. Aquest requeriments es detallen a l'epígraf 7.9.

- ▶ Pel servei de recollida de voluminosos, s'hauran d'especificar els sectors del servei de recollida setmanal a cada zona de contractació, el número d'itineraris per sector o dia, i el dia de la setmana en la que es realitzaria la recollida.
- ▶ Pel servei de recollida pneumàtica s'haurà d'especificar tots els requeriments establerts en el capítol 9 de recollida pneumàtica.

S'inclourà també tota la informació que es detalla en el respectiu capítol del servei.

- ▶ Recursos materials ofertats per a la realització dels diferents serveis de recollida:
 - Els licitadors, a part de la informació addicional sobre recursos materials que vulguin proporcionar, hauran d'omplir amb caràcter obligatori el quadre de l'annex 17.4 especificant per cada tractament la quantitat d'unitats ofertades, les reserves i el grau d'utilització del material.
 - Per altre banda es detallarà una llista completa dels recursos materials per tipologia segons el quadre de l'annex 17.5 especificant la seva funció, les unitats ofertades, la capacitat de la tremuja ("tolva") o caixa, el model, l'energia motriu i les observacions que es consideri oportú remarcar.
 - Les empreses licitadores hauran de detallar, tenint en compte els sistemes de recollida per cada zona, els tipus de contenidors, bujols i contenidors tipus banyera o trapezoïdal ofertats per cada fracció, especificant el fabricant, el material, les mides, les característiques ergonòmiques, els condicionants en d'accessibilitat (de l'annex 8.4) i adjuntant esquemes, fotografies per il·lustrar aquesta informació i tot el que cregui convenient.
 - Els licitadors hauran d'especificar els equipaments d'informació, comunicació i control proposats per tots els equips de recollida, indicant el model i les prestacions que proporciona, segons els requeriments descrits al capítol 11.
 - Els licitadors hauran d'especificar per cada equip les eines i utilitatges addicionals de les que estaran dotats, si és el cas.
- ▶ Recursos humans proposats per a la realització del servei de recollida.
 - Es detallaran els recursos humans proposats, especificant els llocs de treball i la plantilla per categories, segons el quadre de l'annex 17.6 i tenint en compte els criteris exposats al capítol 12. Es diferenciaran els recursos humans directes i indirectes. S'especificarà també el nombre de monitors assignats a la recollida comercial.

- Tanmateix les ofertes hauran de detallar el personal directe proposat pel contractista desglossat per servei de recollida segons el quadre de l'annex 17.7. Caldrà que es detalli el personal per categories especificant el torn de treball matí, tarda o nit.

Per altre banda els licitadors podran aportar la informació que considerin necessària i oportuna per a il·lustrar la idoneïtat de la seva proposta, tot i donant resposta als requisits establerts en cada capítol.

19.2.3. Instal·lacions

Les empreses licitadores, atenent als requeriments exposats al capítol 10, hauran de detallar les instal·lacions que aportaran a cada una de les zones de contractació per a la realització dels serveis proposats, donant la informació que es consideri necessària per valorar la idoneïtat de les instal·lacions quant a localització, superfície i espais proposats.

- ▶ S'haurà de presentar la quantitat d'instal·lacions aportades, segons la seva tipologia, especificant la localització i la seva superfície, segons el que es recull al quadre de l'annex 17.8.
- ▶ Explicació de les obres o adequacions necessàries a les instal·lacions proposades o a les instal·lacions cedides per l'Ajuntament.
- ▶ Els licitadors hauran de presentar una opció de lloguer o contracte de pre-lloguer per les instal·lacions ofertades que garanteixi a l'Ajuntament la disponibilitat de la instal·lació a l'inici de la contracta de serveis.
- ▶ Les empreses licitadores hauran de realitzar una previsió de la maquinària i dels recursos humans que estarien adscrits a cada instal·lació.

19.2.4. Serveis de suport

Els licitadors hauran de preveure serveis de suport transversals als serveis de neteja i recollida però alhora molt necessaris per a garantir un bon funcionament dels serveis, segons es detallen a continuació:

- ▶ Descripció de l'organització de suport administratiu i informàtic, que entre d'altres realitzarà les tasques descrites al capítol 15.
- ▶ Descripció de l'organització i dels programes de manteniment dels recursos materials: vehicles, contenidors i bujols, papereres, maquinària de neteja, equips de comunicació i posicionament, etc.
- ▶ Descripció de l'organització i dels programes de manteniment de les instal·lacions.
- ▶ Tanmateix, per tal de garantir l'acompliment dels requisits previstos, es detallarà a nivell intern de l'empresa:

- L'organigrama complert i repartiment de responsabilitats per cada servei i àrea funcional.
 - La qualificació i nivell dels recursos humans de l'organigrama.
 - Tasques confiades a l'exterior de l'empresa.
- ▶ Descripció del Pla de formació dels recursos humans segons es detalla en el capítol 12 i 13.

19.2.5. Sostenibilitat

En matèria de sostenibilitat i d'acord amb el descrit al capítol 13, les empreses licitadores hauran de presentar la següent documentació:

- ▶ Declaració de compliment per tots els seus vehicles i maquinària de la normativa EURO corresponent en funció del tipus de vehicle, quant a l'emissió de gasos contaminants i partícules. Característiques dels vehicles i maquinària proposats respecte a aquest requeriment.
- ▶ Emissions de CO₂ per tots els seus vehicles i maquinària. Característiques dels vehicles i maquinària proposats respecte a aquest requeriment.
- ▶ Declaració de compliment dels requeriments de potència acústica per vehicles i maquinària. Característiques acústiques dels vehicles i maquinària proposats. Mesures proposades per la minoració del soroll durant l'execució dels serveis.
- ▶ Declaració d'utilització d'economitzadors d'aigua, i en especial als tractaments de baldeig que redueixin el consum sense nebulitzar. Característiques dels sistemes economitzadors d'aigua proposats.
- ▶ Mesures per a la minimització del consum a les instal·lacions (aigua, energia, materials, etc.).
- ▶ Mesures proposades per la minoració de les emissions d'olor.
- ▶ Pla de reciclatge de residus produïts (vehicles, materials, olis, etc.).
- ▶ Pla d'utilització d'energies renovables a les instal·lacions.
- ▶ Declaració d'utilització de productes amb certificat de biodegradables o amb etiquetatge ecològic. Característiques dels productes proposats.
- ▶ Mesures per a la minimització dels consums de materials a les oficines.
- ▶ Declaracions de compra de productes amb ecoetiqueta o certificat (roba, fusta, etc.)
- ▶ Pla de formació del personal en matèria de sostenibilitat (continguts, nivells de formació i programació de la formació).

19.3. Contingut de les ofertes econòmiques

Els licitadors hauran de presentar les seves ofertes econòmiques per a cada una de les zones de contractació, per a cada anualitat i per a la totalitat dels anys de durada de la contracta, complint els requeriments per a cadascun dels serveis objecte d'aquest Plec. Les ofertes econòmiques hauran de preveure tots els serveis i requeriments que es detallen a cadascun dels capítols del Plec, no acceptant-se un cop adjudicada l'oferta contraprestacions econòmiques addicionals a les descrites en plec de condicions i a les ofertes corresponents.

Per altra banda, els licitadors hauran d'especificar de manera detallada els punts que segueixen, entre d'altres, i tot allò que creguin necessari per a la correcta comprensió de les ofertes:

- ▶ Els preus dels recursos materials necessaris, tant dels vehicles i maquinària com dels equipaments i tecnologies d'informació, comunicació i control.
- ▶ Els preus per als recursos humans necessaris per a la realització del servei, diferenciats en personal directe i indirecte.
- ▶ Els preus dels tractaments dels diferents serveis de neteja i dels itineraris dels serveis de recollida per tecnologia.
- ▶ Els preus de les instal·lacions
- ▶ Els preus de les despeses generals, desglossats en:
 - Amortització vehicles personal indirecte
 - Manteniment vehicles personal indirecte
 - Despeses generals de la societat
 - Finançament i despeses financeres
 - Manteniment sistemes comunicació
 - Assegurances

Com a resum de l'oferta econòmica el licitador haurà de presentar omplert un quadre resum, per a cada any de la contracta, segons els camps i variables recollides a l'annex 17.15.

19.3.1 Preus dels recursos materials necessaris: Vehicles i contenidors

Es detallaran els quadres dels preus previstos pels vehicles proposats per a cada servei segons es recull a l'annex 17.9. Per a cada vehicle es detallarà els següents camps:

- Tipus vehicle
- Preu compra sense IVA (€)
- Cost TICC (tecnologies d'informació, comunicació i control) instal·lades en dels vehicles sense IVA (€)
- Període d'amortització (anys)
- Amortització anual (€/any)

Es detallaran els quadres dels preus previstos pels contenidors i bujols segons es recull a l'annex 17.9. Per a cada element de contenció es detallarà els següents camps:

- Tipus contenidor
- Capacitat (litres)
- Preu compra sense IVA (€)
- Cost instal·lació (€/any)
- Cost TICC (tecnologies d'informació, comunicació i control) instal·lades en els contenidors sense IVA (€)
- Període d'amortització (anys)
- Amortització anual (€/any)

19.3.2. Preus per als recursos humans necessaris

Es detallaran els quadres dels preus previstos per al personal necessari per a realitzar el servei pels serveis de neteja i de recollida segons es recull a l'annex 17.10. Per a cada categoria es detallarà els camps següents:

- Antiguitat mitjana (%)
- Cost empresa a l'any (€/any)
- Hores de treball per any (h/any)
- Absentisme (%)
- Hores de treball per jornada (h/jornada)
- Cost per jornada laborable (€/jornada)
- Cost per jornada festiva (€/jornada)
- Cost per jornada de nit laborable (€/jornada)
- Cost per jornada de nit festiva (€/jornada)
- Cost per jornada de 7 dies treball en torn de dia (€/jornada)
- Cost per jornada de 7 dies treball en torn de nit (€/jornada)

19.3.3. Preus dels tractaments de neteja

El licitador haurà d'indicar els preus dels tractament del servei de neteja desglossats en els serveis de neteja viària, zones verdes i platges segons es recull a l'annex 17.11. Per a cada tractament es detallarà els camps següents:

- Jornada i torn
- Conductor
- Operaris (Núm.)
- Preu personal directe (€/jornal)
- Vehicle (Núm.)
- Preu consum vehicle (€/jornal)
- Preu manteniment vehicle (€/jornal)
- Preu amortització eines (€/jornal). Es tracta de les eines necessàries per a la realització del servei (i.e. escombres, cabàs, etc.)
- Total preu tractament (€/jornal)

19.3.4. Preus de recollida

Tanmateix, el licitador haurà d'indicar els preus dels diferents serveis de recollida (diferenciant la recollida i el rentat de contenidors) i el desglossament d'aquest per a cada fracció i les tecnologies de recollida, segons es recull a l'annex 17.12. Detallaran els camps següents:

- Fracció
- Tecnologia utilitzada
- Torn
- Nombre d'itineraris per jornada (itineraris/jornada)
- Contenedors buidats per jornada
- Tones recollides per jornada (Tn/jornada)
- Conductor
- Operaris (Núm.)
- Vehicle
- Cost de personal directe (€/jornada)
- Cost del consum del vehicle (€/jornada)
- Cost del manteniment del vehicle (€/jornada)
- Cost amortització de les eines (€/jornada) (en cas de necessitar)
- Cost total per jornada (€/jornada)
- Total per tona (€/Tn)

El licitador haurà d'indicar els preus proposats (€/Tn) per a cada tipus de recollida, segons la banda de validesa i la fracció en els quadres indicats a l'annex 17.16.

Les bandes queden definides per l'interval de tones a recollir. El licitador haurà de fixar el preu de la primera banda segons el servei i la fracció recollida i respectar els percentatges d'augment o disminució de les bandes següents.

Tanmateix el licitador haurà de presentar, segons el format recollit en el quadre de l'annex 17.17, la seva estimació de tones a recollir, a cada zona, pels diferents serveis de recollida i fraccions al llarg de la durada de la contracta.

Tanmateix el licitador haurà de presentar, segons el format recollit en el quadre de l'annex 17.17, la seva estimació de tones a recollir, a cada zona, pels diferents serveis de recollida i fraccions al llarg de la durada de la contracta. Per unificar la base de càlcul dels licitadors, s'adjunten a l'annex 17.19 les tones que s'hauran de fer servir pel càlcul inicial de preus de l'any 2010. Els licitadors hauran de fer les seves previsions a partir d'aquest any. El Plec fixa en l'annex 17.16 els percentatges màxims de variabilitat entre els preus dels diferents trams.

19.3.5. Preus de recollida pneumàtica

Els preus de la recollida pneumàtica corresponents al transport de residus a planta de tractament i al sistema mòbil, es basaran segons l'indicat a l'epígraf 18.3.4. Pel que fa a la resta de conceptes de preus de recollida pneumàtica el licitador complementarà els quadres indicats a l'annex 17.12

19.3.6. Preus de les despeses d'instal·lacions i despeses generals

S'hauran d'indicar els preus de les instal·lacions proposades i les despeses generals segons es recull a l'annex 17.13. i 17.14.

19.3.7. Proposta econòmica

El contractista haurà de presentar per cada zona de contractació un resum de la seva proposta econòmica, indicant per a cada un dels anys de la contracta:

- ▶ La despesa global en neteja, desglossada pels districtes que componen la zona de contractació i en els diferents serveis de neteges i grups funcionals, segons es detalla al quadre de l'annex 17.15.
- ▶ La despesa global en la recollida, desglossada pels diferents serveis de recollida i alhora per les fraccions i tecnologies. Aquest import resultarà d'aplicar el preu unitari euro/tona (o euro/contenedor pel servei de rentat de contenidors) a les tones estimades pel primer any de la contracta o els contenidors rentats.
- ▶ Les despeses indirectes:
 - per instal·lacions desglossades en:
 - Lloguers instal·lacions (€/any)
 - Consums, neteja i manteniment d'instal·lacions (€/any)
 - Amortització inversions inicials (€/any)
 - Assegurances instal·lacions (€/any)
 - per les despeses generals desglossades en:
 - Personal indirecte i administració contracta (€/any)
 - Amortització de vehicles del personal indirecte (€/any)
 - Manteniment del vehicle del personal indirecte (€/any)
 - Despeses generals funcionament societat (€/any)
 - Finançament circulant i despeses financeres (€/any)
 - Assegurances responsabilitat civil empresarial (€/any)
 - Manteniment sistemes comunicació (€/any)
- ▶ El benefici industrial proposat.
- ▶ L'aportació del 5% al Centre de Coordinació.

Els imports de licitació de cada zona es detallen a la clàusula 8 del Plec de clàusules administratives.

19.3.8. Estudi econòmic-financer de la viabilitat de la proposta

El contractista haurà de presentar per cada zona de contractació un estudi econòmic-financer de la viabilitat de la proposta, en el que consti, per a cada un dels anys de la contracta:

- ▶ Inversions a realitzar, en material, instal·lacions i obres
- ▶ Recursos necessaris tant humans com materials
- ▶ Comptes d'explotació previsionals
- ▶ Balanços de situació previsionals
- ▶ Estat de fluxos d'efectiu previsionals
- ▶ Fonts de finançament

20. SISTEMÀTICA D'ADJUDICACIÓ DE LES OFERTES I POSTA EN MARXA

20.1. Criteris generals i procés d'avaluació

20.2. Sistemàtica d'adjudicació i posta en marxa

20. SISTEMÀTICA D'ADJUDICACIÓ DE LES OFERTES I POSTA EN MARXA

20.1. Criteris generals i procés d'avaluació

La mesa de contractació, una vegada rebutjades les pliques que no continguin la documentació exigida, remetrà als serveis tècnics municipals les ofertes presentades per tal de que en facin l'anàlisi corresponent, emetent un informe tècnic.

Una vegada que els serveis tècnics informin sobre les proposicions, la Comissió de Valoració d'acord amb l'indicat al Plec de Condicions Administratives, dictaminarà segons els criteris d'avaluació establerts.

S'emetrà una valoració per cada zona de contractació de les ofertes presentades. Els criteris de valoració seran comuns per totes les zones de contractació.

Les proposicions presentades es valoraran fins a un màxim de 100 punts. Les propostes tècniques es valoraran amb un màxim de 80 punts i les propostes econòmiques amb un màxim de 20 punts.

L'avaluació global resultarà de la ponderació de cada paràmetre, segons el que es detalla a la clàusula 24 del Plec de clàusules administratives particulars.

20.2. Sistemàtica d'adjudicació i posta en marxa

Una vegada es realitzin les adjudicacions definitives de cada zona de contractació, l'Ajuntament amb la col·laboració de les empreses adjudicatàries, elaboraran un programa de posta en marxa, el qual contindrà el pla definitiu a aplicar als serveis, d'acord amb l'oferta presentada per l'empresa adjudicatària i les especificacions determinades per l'Ajuntament.

El contractista haurà de realitzar la compra del material, l'adequació de la imatge i senyalització, la formació del personal i l'adequació de les instal·lacions i haurà de presentar una planificació detallada abans de l'inici de la contracta. La contracta de serveis s'haurà d'iniciar el dia 1 de novembre de 2009.

Dos mesos abans de l'inici del servei, les empreses contractistes hauran de presentar els calendaris de programació segons la temporada per a cada tipus de servei i els recorreguts i itineraris de tots els equips, acompanyant-ho d'un índex d'itineraris, així com tota la informació relativa a la programació dels serveis que es descriu al capítol 15. La programació definitiva haurà de ser aprovada per l'Ajuntament abans de la seva implantació definitiva.

Com a molt tard un mes abans de l'inici del servei, l'adjudicatari haurà d'introduir la informació sobre la programació en els programes informàtics que l'Ajuntament disposi per a tal efecte i ho haurà de fer-ho en el format necessari.

Les empreses contractistes hauran d'estar en condicions per iniciar tots els serveis de la contracta amb tots els requeriments el dia 1 de novembre de 2009.

L'Ajuntament designarà un grup tècnic per fer un seguiment de la implantació dels serveis.

Durant l'inici de la contracta les empreses contractistes hauran de complir amb els següents requeriments:

- ▶ En el termini de 15 dies a partir de la data d'adjudicació el contractista nomenarà un representant únic per zona que serà l'interlocutor de l'Ajuntament durant la fase d'implantació.
- ▶ Col·locació dels contenidors i retirada dels contenidors antics. El temps màxim serà de 3 mesos des de l'inici de la contracta de serveis.
- ▶ Substitució dels bujols i contenidors de les activitats comercials i mercats i retirada dels antics. El temps màxim serà de 3 mesos des de l'inici de la contracta de serveis.
- ▶ Adaptació dels contenidors soterrats actuals al sistema de contenidors soterrats de recollida bilateral/lateral. El temps màxim serà de 3 mesos des de l'inici de la contracta de serveis.

L'empresa contractista haurà de fer-se càrrec del servei amb els sistemes que estiguin implantats a la zona mentre duri la posta en marxa del nou servei i no estigui definitivament implantat el servei definitiu acordat. Aquest fet no suposarà un sobrecost addicional per l'Ajuntament.

Barcelona, 4 d'abril de 2008
DIRECTOR DE NETEJA I GESTIÓ DE RESIDUS

Jordi Ametlló Lafuente