

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE RECOLLIDA PNEUMÀTICA DE RESIDUS A L'ÀMBIT DEL FÒRUM I ENTORNS I EXPLOTACIÓ I MANTENIMENT DE LA CENTRAL DE RECOLLIDA PNEUMÀTICA DE RESIDUS I XARXA ASSOCIADA DE L'ÀMBIT DEL FÒRUM (ANY 2025)

Sant Adrià de Besòs, 06/ novembre / 2024

INDEX

1. FINALITATS DE L'ADJUDICACIÓ.....	4
1.1. Objecte del contracte.....	4
1.2. Modalitat de contractació i termini	4
1.3. Objectius	5
1.4. Dotació econòmica i revisió de preus	5
2. ÀMBIT DE LES PRESTACIONS	6
2.1. Àmbit funcional del servei.....	7
3. DEFINICIÓ DE LES ACTIVITATS EN L'ÀMBIT DE LA RECOLLIDA PNEUMÀTICA. OBLIGACIONS DEL CONTRACTE	8
3.1. Qüestions comunes.....	8
3.2. Qüestions específiques	9
3.3. Obligacions envers la recollida selectiva	11
3.4. Responsabilitats documentals en la gestió del contracte	11
3.3. Manteniment dels sistemes	12
4. ABAST DELS SERVEIS QUE GARANTIRÀ EL CONSORCI DEL BESÒS ...	13
5. DEFINICIÓ DELS RECURSOS.....	13
5.1. Recursos humans	13
5.2. Recursos materials.....	15
5.3. Recursos organitzatius	18
5.4. Garanties de subministrament d'elements singulars.....	18
6. PROGRAMACIÓ DELS TREBALLS	19
5.5. Relació contractista – Consorci del Besòs.....	19
5.6. Interacció amb d'altres serveis	20
5.7. Classificació empresarial.....	20
7. SISTEMA DE REMUNERACIÓ.....	21
7.1. Definició de preus.....	21
5.8. Estructura de la certificació.....	22
8. MESURES D'ACOMPANYAMENT.....	23
8.1 Imatge.....	23
9. SISTEMA DE QUALITAT I TIPIFICACIÓ DE LES INFRACCIONS	23
9.1 Enfocament general del sistema de qualitat	23
9.2 Paràmetres de qualitat constitutius del sistema i camps d'aplicació	24
9.3 Avaluació de la qualitat de les prestacions.....	25

9.4 Tipificació de les infraccions.....	27
10. AVALUACIÓ DELS COSTOS ECONÒMICS	29
ANNEXOS.....	31
Annex1. Plànol de l'àmbit de cobertura del servei amb la Xarxa en funcionament i la previsió de creixement	32
Annex 2. Descripció de la instal·lació	33

1. FINALITATS DE L'ADJUDICACIÓ

1.1. Objecte del contracte

El contracte al que es refereixen aquests Plecs, té per objecte la contractació del servei de recollida pneumàtica de residus a l'àmbit del fòrum i entorns i explotació i manteniment de la central de recollida pneumàtica de residus i xarxa associada a l'àmbit, per garantir la continuïtat en la prestació del servei públic, un cop finalitzi el contracte vigent fins el 31 de desembre de 2024.

El present Plec de Condicions té per objecte la determinació dels requeriments tècnics que regiran la realització de la prestació del servei de recollida pneumàtica de residus implantada a la Zona Fòrum i entorn, entre els termes municipals de Barcelona i Sant Adrià de Besòs (àmbit del Consorci del Besòs), en fase d'execució contractual, definint així les qualitats d'aquesta i les seves condicions d'execució i també les condicions vinculades a la contractació estratègica i responsable, com són les de caràcter social i ambiental, de conformitat amb els requisits que per a cada contracte fixa la LCSP.

Els requeriments mínims orientatius previstos en aquest Plec per al servei, seran els que la empresa haurà de prendre com a referència, tenint en compte que poden ser adaptats en base a la seva experiència i als seus estudis de camp, podent proposar els canvis que consideri adients en la seva oferta per al servei, tenint en compte que a criteri tècnic el resultat final comporti uns nivells de servei superiors i de major qualitat. S'estableixen, no obstant, certes limitacions lligades a les necessitats de servei mínim que l'empresa adjudicatària resta obligada a complir i que s'indiquen en aquest Plec o en el Plec de Clàusules Administratives Particulars (en endavant PCAP).

1.2. Modalitat de contractació i termini

El present concurs es tramitarà sota la modalitat del procediment negociat sense publicitat, tal i com es justifica en els informes preliminars en els quals s'especifica que la tecnologia emprada està protegida per patents i models d'utilitat.

El contracte serà vigent des del dia 1 de gener fins el 31 de desembre de 2025 sense possibilitat de pròrroga, d'acord amb el termini fixat en el PCAP.

1.3. Objectius

El present concurs fa referència a la recollida selectiva pneumàtica, en l'àmbit del Consorci del Besòs per a dues fraccions de residus: Residus orgànics i rebuig. (Veure Annex 1 Plànol de l'àmbit de cobertura del servei amb la Xarxa en funcionament i la Previsió de creixement)

S'entén per recollida pneumàtica de residus tot el servei associat a la central de recollida pneumàtica connectada a les bústies de recollida de la via pública o dels espais privats, on els ciutadans dipositen els residus de forma selectiva.

El nou contracte s'ha dissenyat tenint el compte el marc conceptual estratègic què s'està treballant i promovent des dels ajuntaments, en el marc del seu compromís en relació a la sostenibilitat i la recerca de solucions a certs riscos associats al canvi climàtic. Es vertebra en cinc grans eixos:

- La millora de la qualitat ambiental: la sostenibilitat ambiental en la contractació i gestió pública.
- Les estratègies per donar compliment a l'acord metropolità pel residu zero en el marc del PREMETS (Programa Metropolità de Prevenció i Gestió de Recursos i Residus Municipals / 2019-2025)
- La innovació, la qualitat dels serveis i l'eficiència dels recursos
- La informació, control i transparència de les dades.
- I la introducció de criteris de contractació pública socialment responsable.

1.4. Dotació econòmica i revisió de preus

L'import màxim del contracte per al servei durant l'any 2025, IVA inclòs, és de QUATRE-CENTS NORANTA-VUIT MIL SIS-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS (498.621,62 €).

Donat el termini de durada del contracte, no es preveu la revisió dels imports contractuals.

A efectes de determinar el preu d'adjudicació, els imports màxims considerats (IVA inclòs) seran els següents:

Concepte	Import net (€)	IVA (%)	Cost IVA (€)	Import Total (€)
Costos servei recollida	435.113,51	10%	43.511,35	478.624,86
Costos manteniment correctiu	16.526,25	21%	3.470,51	19.996,76
Total	451.639,76		46.981,86	498.621,62

Aquests imports es comptabilitzaran a l'aplicació pressupostària D/22727/16220 del pressupost de despeses de l'exercici 2025, supeditat a l'existència de crèdit.

Les parts pactaran on destinar l'estalvi produït per les causes següents:

- Millores proposades per l'adjudicatari o adjudicador
- Aplicació de noves normes legislatives
- Descens de preus unitaris sempre que hi hagi una constatació fidedigna.
- Menor nombre de noves connexions de bústies respecte a la previsió de creixement.

Si un cop adjudicat el contracte sorgeixen noves despeses imprevisibles, com augments dels impostos, ambdues parts pactaran a quins serveis s'aplicaran reduccions a fi de no superar el pressupost.

2. ÀMBIT DE LES PRESTACIONS

El sistema de recollida pneumàtica es va posar en funcionament l'any 2004. I presta servei a 4 zones diferents de la ciutat de Barcelona i de Sant Adrià de Besòs: el port del Fòrum, el carrer Llull, el carrer Taulat i el barri de La Catalana.

El servei consisteix en la recollida selectiva dels residus urbans en dos fraccions (orgànica o FORM i rebuig o resta) a través d'una xarxa de canonades que les trasllada des de les bústies d'aportació fins a la central de recollida. Aquest transport es fa a través d'un corrent d'aire generat per 3 ventiladors que es troben situats a la planta de recollida.

La planta no tracta el residu rebut, sinó que l'emmagatzema en contenidors i posteriorment, amb camions, l'envia a les plantes de tractament de RSU.

Es considera que l'àmbit potencial de la xarxa és el comprés dins d'un radi d'un quilòmetre i mig a l'entorn de la central de recollida. Dins d'aquest, es pot assegurar un funcionament òptim, fonamentalment, de la funció d'aspiració dels residus.

2.1. Àmbit funcional del servei

La present contractació inclourà el funcionament i manteniment dels sistemes de recollida pneumàtica instal·lats, amb les següents tasques principals:

- Garantir l'explotació continuada del servei i la recollida segregada de les fraccions FORM i Resta. Aquests residus comprenen bàsicament els d'origen domiciliari, però també hi ha instal·lades algunes portes per disposar residus comercials assimilables a domiciliaris. No obstant això, no es realitza una aspiració diferenciada entre les fraccions d'origen domiciliari i comercial.
- Mantenir en òptimes condicions d'ús i de funcionament la central d'aspiració, les canonades de transport, les bústies, els elements associats als mecanismes de control de les bústies i en general tot element mecànic, elèctric, electrònic i informàtic que permeti el correcte funcionament del sistema de recollida pneumàtica.
- Respectar i assegurar els criteris de manteniment i d'operació dels sistemes de recollida pneumàtica instal·lats, d'acord amb les normes de funcionament operatiu i de manteniment preventiu i correctiu associades a cada proveïdor tecnològic amb l'aplicació dels plans de manteniment i de renovació, amb un objectiu d'optimització de recursos.
- Garantir l'estat de netedat de les bústies de recollida pneumàtica i al voltant d'aquestes, així com dels elements d'identificació de les fraccions i d'altres elements de senyalística o d'informació que es disposin.
- Optimitzar els processos d'aspiració de residus segons els hàbits de disposició de la ciutadania i/o atenent al grau d'ompliment de les bústies.
- Donar assistència tècnica als treballs d'enginyeria i arquitectura associats al disseny de les instal·lacions de recollida pneumàtica, a l'àmbit privat (habitatges, locals comercials i edificis corporatius) i a l'àmbit públic (xarxa i bústies implantades a la via pública).
- Transportar les fraccions de residus recollits a la central fins al centre de tractament o al gestor autoritzat.

L'empresa adjudicatària tindrà en compte que durant el desenvolupament del contracte es pot ampliar el nombre de bústies connectades per la connexió de nous edificis amb bústies interiors o amb portes de façana.

3. DEFINICIÓ DE LES ACTIVITATS EN L'ÀMBIT DE LA RECOLLIDA PNEUMÀTICA. OBLIGACIONS DEL CONTRACTE

3.1. Qüestions comunes

L'adjudicatari haurà de garantir el funcionament continuat de les instal·lacions independentment que es tracti de dies laborals, festius o períodes vacacionals. En aquest sentit el contractista haurà d'estar en condicions de lliurar els llistats del personal i equipaments que en cada moment es troben disponibles.

L'empresa ha de preveure l'atenció de les queixes i comunicacions relatives a avaries o avisos de mal funcionament provinent dels usuaris del servei, mitjançant el procediment que determini el Consorci. S'haurà de tenir una capacitat de resposta de 24 hores al dia, 365 dies l'any.

Totes les comunicacions hauran de ser registrades i s'haurà de justificar la seva resolució. La documentació relativa a aquest apartat podrà ser exigida durant la tramitació de les certificacions mensuals.

Amb caràcter general, l'adjudicatari serà responsable del funcionament de tots els elements de la central d'aspiració, de la xarxa de canonades i de les escomeses. Per tant haurà de garantir el funcionament de tot l'equipament, principal i accessori i el bon estat funcional de totes les instal·lacions.

Les escomeses privades es considera que formen part de la xarxa pel que fa a la seva explotació, però el manteniment és responsabilitat dels propietaris dels immobles.

Pel que fa a les promocions immobiliàries privades que s'hagin d'incorporar al sistema, el contractista col·laborarà amb el projecte arquitectònic aportant el seu "Know-how". Haurà de participar tant en la fase d'enginyeria bàsica com en la fase executiva, aportant tota l'enginyeria de detall necessària, sense que en cap cas pugui reclamar una compensació econòmica per la realització d'aquest treball.

Pel que fa a les instal·lacions d'àmbit públic, el contractista igualment col·laborarà amb els arquitectes o enginyers de l'entitat promotora en el desenvolupament dels projectes relatius a recollida pneumàtica.

Aquest compromís es farà extensiu a la supervisió d'aquells elements complementaris com ventilacions naturals i forçades de les cambres de vàlvules i les cambres d'abocament, protecció i defensa contra incendis, il·luminació i accessos a través

d'elements comuns de l'edificació, protecció catòdica i juntes dielèctriques, etc., i serà d'aplicació tant a l'àmbit privat com al públic.

Per tant, durant el procés constructiu a l'àmbit privat el contractista haurà de supervisar l'obra, de manera que, si es constaten incompliments per part dels subcontractistes del Promotor, haurà de reclamar la seva subsanació i, en cas de no obtenir resposta favorable, ho haurà de comunicar als serveis tècnics facilitant així la tasca de recepció i comprovació prèvia a la posada en marxa de la instal·lació. En cap cas el cost d'aquesta tasca de tutela sobre els projectes d'àmbit privat no es podran repercutir sobre el contracte administratiu objecte del present plec.

Les noves connexions a la xarxa hauran de rebre informe favorable a nivell de les diferents fases del PROTOCOL D'ACTUACIÓ DELS AJUNTAMENTS PER LES PROPOSTES D'AMPLIACIÓ DEL SERVEI DE RECOLLIDA PNEUMÀTICA DE RESIDUS.

Així mateix, col·laborarà en les tasques de sensibilització i informació als usuaris de la xarxa, que es requereixin des dels ajuntaments o des del propi Consorci.

A l'Annex 1 es pot veure la xarxa actual i la localització de les bústies en funcionament i les previstes..

3.2. Qüestions específiques

- Execució de totes les operacions necessàries pel bon funcionament de totes les instal·lacions descrites, amb criteris d'eficiència energètica i d'optimització de procés.
- Realització de les comprovacions de funcionament del sistema i les inspeccions diàries de la xarxa d'aspiració.
- Gestió i control de l'operativa realitzada a la central i a la xarxa mitjançant un programa informàtic que permeti també extreure indicadors del servei.
Juntament a la certificació mensual s'hauran de presentar els indicadors del servei i totes les evidències del que es fa referència en la mateixa (tiquets d'entrada a planta dels contenidors transportats...)
- Buidat de la xarxa de canonades amb una freqüència suficient per evitar acumulacions de bosses de residus i sortida d'olors. En tot cas, l'adjudicatari establirà un programa inicial de buidat i de les modificacions successives que calguin. Es realitzaran les aspiracions adients en funció del grau d'ompliment, de

forma que sempre estiguin en disposició de ser utilitzades pels ciutadans, assegurant un servei mínim d'un buidat al dia a totes les vàlvules sempre que siguin utilitzades.

- Respecte de la franja horària d'aspiració a les bústies de façana del barri de La Catalana (entre les 8:00 h i les 22:00 hores). Per a la resta de la xarxa les aspiracions podran realitzar-se durant les 24 hores del dia. Tot i això, el Consorci podrà ajustar l'horari del servei quan ho estimi convenient.
- El canvi interior dels contenidors disposats a la central de recollida i el trasllat dels contenidors fins a un centre de tractament situat dins de l'entorn metropolità de Barcelona (segons ho estableixi el Servei de Prevenció i Gestió de Residus de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, en coordinació amb els ajuntaments i el Consorci del Besòs), amb inclusió de totes les operacions de buidat, rentat, etc. En el cas de la matèria orgànica, el temps de residència dels residus en el contenidor de la central haurà de trobar un punt d'equilibri entre la optimització dels transports i el nivell de degradació dels residus.
- Estudi, confecció i implantació d'un Pla de Manteniment Programat, que inclourà una proposta d'intervencions preventives i predictives, i que un cop aprovat pel Consorci, s'implantarà de manera immediata i serà d'obligat compliment.
- Resolució de les avaries que afectin el funcionament general en un termini màxim de 24 hores. Les que repercutixin a la resta del sistema s'hauran de resoldre en un màxim de 48 hores.

De tota manera, l'adjudicatari haurà de garantir sempre un buidat diari amb mitjans alternatius en el cas que la central o la xarxa de canonades estiguin avariades o fora de servei. En aquest sentit haurà d'explicitar els acords amb les operacions de la recollida convencional que li han de permetre executar aquests plans de contingència. Caldrà la comunicació immediata al Consorci de l'abast de l'avaria, la zona d'afectació i les accions preses per a la seva resolució. Caldrà també la comunicació de l'avaria als usuaris afectats, indicant-los què han de fer amb els residus i precintar les bústies afectades. A aquest efecte, el concessionari redactarà un Pla d'emergència i Contingència (PEC) que haurà de ser validat per ambdós ajuntaments. L'activació i execució del PEC no comportarà cap contraprestació econòmica addicional.

- En cas d'ampliació d'edificacions o zones urbanes que s'incloguin en el sistema de recollida pneumàtica, assessorar i informar del nou servei als ciutadans i als establiments comercials.
- Assumir els costos dels contractes de subministrament (energia elèctrica, aigua, gas, telefonia, etc.), així com mantenir vigents les llicències ambientals necessàries pel desenvolupament de l'activitat de les instal·lacions o qualsevol altre acció o

documentació normativa o de servei que els hi sigui d'aplicació, sense que això suposi cap cost addicional.

Les fluctuacions en el cost energètic no suposaran cap variació en el cost del servei per al Consorci.

- Optimitzar el funcionament de la maquinària per tal de reduir el consum d'energia elèctrica i millorar el balanç energètic del sistema. Amb aquest fi presentarà un programa d'optimització energètic.
- Es preveurà realitzar inspeccions visuals de l'interior de les canonades, amb càmeres, sempre que sigui necessari per assegurar el correcte funcionament del sistema i, com a mínim, quan es compleixi un dels següents requisits:
 - Que el tram tingui 25 anys d'antiguitat.
 - Quan en les proves de pressió dinàmica es detecti algun problema que requereixi la revisió d'alguns trams.
 - Quan els serveis tècnics del Consorci ho requereixin de forma justificada.
- Les tasques de vigilància i control de la utilització de la central.

3.3. Obligacions envers la recollida selectiva

En la proposta de funcionament de la central d'aspiració, quant a la recollida segregada, es tindran en compte la obligatorietat de recollir les dues fraccions.

Si la destinació final són les instal·lacions de l'Ecoparc 3 (TERSA), l'adjudicatari proposarà un preu de transport diferent de si la destinació són la resta d'instal·lacions metropolitanes.

Si el servei de transport és objecte de subcontractació, caldrà demostrar al Consorci del Besòs, la garantia de prestació d'aquest servei amb l'empresa contractada.

3.4. Responsabilitats documentals en la gestió del contracte

Aquests compromisos respecte al servei tindran caràcter d'obligació essencial als efectes previstos a l'art. 223.f TRLCSP, sens perjudici que el seu incompliment comporti l'aplicació de les penalitats previstes en els presents plecs.

L'empresa adjudicatària haurà de prestar el servei, d'acord amb els següents programes que haurà d'incloure en la seva oferta:

- Programa de gestió operativa del servei
- Programa d'optimització energètica
- Programa de manteniment integral de les instal·lacions i la xarxa
- Pla d'emergència i Contingència

L'empresa adjudicatària els haurà de presentar per a la seva aprovació. Anualment es revisarà el compliment d'aquests programes. En cas de modificacions en les previsions d'actuacions en els diferents programes que es puguin produir al llarg de l'any, aquestes s'hauran de comunicar per a la seva validació.

Així mateix, és d'obligat compliment l'obtenció i la recopilació de les dades que permetin monitoritzar la prestació del servei.

3.3. Manteniment dels sistemes

- Realitzar els treballs que siguin necessaris per assegurar el manteniment preventiu de totes les vàlvules del sistema, amb un mínim de periodicitat semestral, a efectes d'evitar avaries o deterioraments i els treballs de manteniment correctiu que siguin necessaris perquè el sistema funcioni amb normalitat tots els dies de l'any.
- La cura de l'estat de funcionament i imatge de totes les bústies exteriors (incloent-hi la neteja exterior i interior), de manera que tinguin els adhesius explicatius, no pateixin desperfectes, no tinguin graffitis, s'identifiqui correctament la xarxa a la que pertanyen (logos ajuntaments i Consorci) i el pintat sigui correcte.
- La revisió anual dels "quartets" d'instal·lacions de serveis de cada edifici, encara que no estiguin en funcionament.
- El manteniment integral de l'edifici de la central: elements estructurals, paraments, instal·lacions de tot tipus (sanejament, pluvials, subministrament d'aigua, llum, telèfon, ADSL, enllumenat interior i exterior, etc.). S'hauran de canviar els filtres de carbó actiu quan arribin al 90% de la vida útil especificada pels proveïdors o abans si es detecten olors exteriors o altres defectes de filtratge.
- La neteja de les caixes de transport de residus en cap cas es realitzarà dins de l'edifici de la central de recollida pneumàtica.
- La realització del manteniment periòdic de les instal·lacions, segons un programa d'actuació aprovat pels serveis tècnics amb la previsió d'una revisió bàsica mensual i una semestral de caràcter general, així com totes aquelles que l'adjudicatari consideri necessàries per tal d'assegurar el correcte funcionament i la màxima vida útil d'equips i instal·lacions. Aquest Pla de Manteniment haurà d'incloure, com a mínim, les intervencions recomanades pel fabricant dels equips amb la periodicitat i amplitud que aquest recomani.
- S'inclourà en el Pla de Manteniment dels Turboextractors-Ventiladors, un seguiment predictiu mitjançant anàlisi de vibracions, tant al conjunt motriu, com al conjunt d'aspiració, ja que la potència i dimensió d'aquest equips així ho justifica.

S'inclourà en els informes periòdics a lliurar al Consorci l'informe de l'especialista en mesura i anàlisi de vibracions. Aquesta intervenció es realitzarà amb la periodicitat que calgui i proposi l'especialista en vibracions i/o el fabricant de l'equip.

- Els treballs de manteniment i de reposició d'elements els realitzarà l'adjudicatari. En casos justificats, i amb l'autorització del Consorci del Besòs, es recorrerà a empreses externes. Pel que fa a l'abast econòmic de les mateixes, en el cas de les que es trobin dins de la central de recollida, l'adjudicatari ha d'assumir totes aquelles operacions i/o materials de manteniment correctiu menors de 400€. Per aquelles d'import superior, l'adjudicatari les podrà facturar fins a un màxim de 19.996,76 € (IVA Inclòs) amb l'autorització prèvia del Consorci del Besòs. Respecte a les operacions de manteniment que afecten a la xarxa, totes han de ser assumides per l'adjudicatari.
- L'Adjudicatari resta obligat a realitzar totes aquelles revisions obligatòries, així com a subscriure els contractes de manteniment sobre equips i instal·lacions a que obliga la normativa aplicable en cada cas (a títol d'exemple i sense caràcter limitatiu: extintors, xarxes contra incendis, equips a pressió, instal·lacions elèctriques, etc), així com a sotmetre's a les inspeccions periòdiques a que estiguin sotmesos.
- El manteniment de la xarxa general i dels dispositius complementaris com la protecció catòdica de les canonades, vàlvules, tant les de residus com les d'aire, arquetes, vàlvules de seccionament, etc.
- L'aplicació de sistemes integrals de control de plagues amb la periodicitat que sigui necessària, tant a la central com a la xarxa de canonades i arquetes de vàlvules.

4. ABAST DELS SERVEIS QUE GARANTIRÀ EL CONSORCI DEL BESÒS

- La presa de mostres per analitzar les variacions de quantitat o composició dels residus que puguin influir en el rendiment del sistema pneumàtic.
- La garantia d'accés a tots els espais relacionats amb la recollida pneumàtica.
- La recepció dels contenidors hermètics en un centre de tractament autoritzat.

5. DEFINICIÓ DELS RECURSOS

5.1. Recursos humans

El personal que s'incorpori a la contracta no serà subrogable al final del contracte a qualsevol altra empresa que, en el futur, pugui obtenir la concessió.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a gestionar el personal d'acord amb els convenis col·lectius vigents. Així mateix, serà obligació seva el compliment de tota aquella legislació que li sigui d'aplicació pel que fa a aspectes laborals, de seguretat i salut i de prevenció de riscos laborals durant tota la durada del contracte.

En coherència amb les polítiques públiques relatives a la contractació que impulsen els dos ajuntaments, es demana incorporar mesures per garantir l'igualtat de tracte i d'oportunitats en l'àmbit laboral entre dones i homes i la formació als treballadors i treballadores per desenvolupar competències com la responsabilització de les tasques, la detecció de deficiències i problemàtiques en els serveis per aportar propostes de millora i, especialment, sobre la prestació dels serveis públics a la ciutadania.

5.1.1 Concreció de la plantilla necessària

S'haurà de precisar la importància i estructura de la plantilla necessària per a la resolució del conjunt dels programes de recollida pneumàtica proposats.

S'expressaran aquestes necessitats, inclosa la part proporcional de corre torns, reserves, personal de substitució per baixes, vacances, absentisme, etc., que no es puguin cobrir per contractacions temporals, i es podran desglossar, si s'escau i quan estigui justificat, en els següents perfils professionals:

- Personal directe (operatiu de manteniment).
- Comandaments intermitjos. (1 responsable del servei a temps parcial)
- Personal a disposició telefònica i/o presencial pel servei de guàrdia (365 dies, 24hores), quan sigui necessari
- Personal Administratiu i tècnic de suport
- Altres.

Els operaris realitzaran totes aquelles feines d'operació, manteniment preventiu i correctiu propi del sistema RSU.

El responsable del servei serà la persona interlocutora amb el Consorci del Besòs i facilitarà tota la informació detallada en aquest plec de condicions tècniques. Vetllarà pel correcte funcionament diari i la qualitat de la prestació del servei objecte del Plec.

L'adjudicatari podrà subcontractar aquelles feines de serveis o reparacions puntuals que requereixin de personal especialitzat, ja sigui per temes legals o tècnics.

L'adjudicatari, a sol·licitud del Consorci del Besòs, presentarà els documents TC1 i TC2 dels treballadors adscrits al contracte per comprovar el compliment de les obligacions amb la Seguretat Social.

5.1.2 Evolució de la plantilla adscrita en el decurs del contracte

El contractista no podrà reduir la plantilla adscrita al servei de recollida pneumàtica sense la deguda justificació i el corresponent vist-i-plau escrit per part del Consorci del Besòs. Quan s'escaigui realitzar una ampliació de les activitats per la incorporació de nous sectors al sistema de recollida pneumàtica caldrà que l'adjudicatari informi als Serveis Tècnics de les mesures preses per adaptar o ampliar la plantilla al seu càrrec.

5.1.3 Responsabilitats generals del contractista en relació a la plantilla

- L'acompliment de les disposicions previstes en els convenis col·lectius vigents.
- La definició i implantació de mesures en matèria de gestió de personal, tendents a una creixent eficiència del servei i professionalització de les persones, especialment pel que fa a :
 - La formació envers la sostenibilitat aplicada al servei, la qualitat en la prestació del servei públic, la qualitat de la relació amb el ciutadà, el coneixement global del servei per donar resposta a les demandes d'informació dels ciutadans, etc.
 - La formació específica en les tasques encomanades.
 - Fórmules de motivació i reconeixement.
 - Educar al personal en prevenció de riscos laborals. Es presentarà un programa de prevenció.
 - Coneixement del català i el castellà, amb el grau de coneixement adient en funció del càrrec ocupat
 - Facilitar al seu personal l'accés lliure a les cambres de vàlvules.

5.2. Recursos materials

5.1.1. Plantejament general

Els ajuntaments han assumit el compromís municipal de contractació responsable amb l'objectiu d'incloure progressivament criteris ambientals en la compra o contractació de determinats productes i serveis.

L'empresa adjudicatària haurà de tenir en compte durant l'execució del contracte, i d'acord amb la seva oferta l'aplicació de criteris de sostenibilitat: Emissió de gasos, impacte acústic, consum d'aigua i d'energia, contaminació odorífera, materials de consum reciclats o certificats amb etiqueta ecologia,...

El material necessari per a la prestació dels programes i/o serveis previstos serà propietat del contractista, o podrà ser subcontractat per a l'ús de la contracta de recollida pneumàtica, objecte del present Plec.

El material podrà ser utilitzat en altres llocs o per tercers en casos específics:

- Per ordre del Consorci del Besòs, com a conseqüència de circumstàncies excepcionals.
- Prèvia sol·licitud expressa del contractista i autorització escrita corresponent per part del Consorci del Besòs.

5.1.2. Naturalesa i quantitats dels mitjans materials

El nombre de recursos materials de cada tipologia serà el necessari per a cobrir les necessitats, les freqüències i els requeriments mínims de cada servei segons el que es detalla en els capítols corresponents d'aquest Plec.

Els mitjans materials seran els escollits pel contractista com els més eficients, al seu judici, per a cada cas concret, sempre que:

- Siguin acceptats pel Consorci del Besòs Aquesta validació tindrà com a finalitat verificar que l'aportació d'aquests recursos materials (vehicles, maquinària, elements de contenització, papereres, etc.) s'ajusten als indicats per l'empresa adjudicatària en la seva oferta.
- Acompleixin amb les normes generals vigents sobre vehicles i maquinària de recollida.

Tots els recursos materials han de ser nous, inclosos els de reserva, a excepció dels vehicles.

Hauran de comptar amb les millors tecnologies disponibles a l'hora de realitzar l'oferta, i hauran de ser fiables.

Els vehicles, maquinària i material hauran de complir amb les normes i legislació vigent segons la seva naturalesa.

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir al seu càrrec tots els recursos materials posats a disposició de la contracta de forma que es garanteixi la seva operativitat i els

recanvis suficients per assegurar el nivell de serveis previstos, essent el material de substitució de les mateixes característiques tècniques i prestacions que el proposat.

Es precisarà el nombre de vehicles previstos per al buidat i transport dels contenidors, la càrrega de treball a assumir en períodes de major activitat, i el percentatge de reserva previst.

A més, s'haurà d'especificar el llistat de recanvis més necessaris per assegurar la continuïtat del servei, i determinar els terminis de subministrament dels elements considerats com a crítics.

Com alternativa, s'admetrà que el servei de transport de contenidors pugui ser subcontractat. L'adjudicatari ha d'assegurar el compromís de prestació d'aquest servei durant tot el període de temps de vigència del contracte.

5.2.3 Normes aplicables als vehicles adscrits a aquest contracte

En relació als vehicles, caldrà l'aportació d'informació dels punts següents:

- Naturalesa, marca, tipus de vehicles pel transport de contenidors hermètics.
- Any d'adquisició.
- Utilització mitjana prevista des d'aquesta adquisició fins al final del contracte actual.

Tots els vehicles que operin pel contracte hauran de complir amb les normes vigents, especialment en relació als següents temes:

- El seu estat general de funcionament d'acord amb els criteris establerts en qualsevol moment per les ITV corresponents i qualsevol norma europea aplicable al cas.
- Quan s'escaigui, s'aplicarà la imatge corporativa definida pel Consorci del Besòs.
- Aquesta instrucció s'aplica als contractes per a l'adquisició de vehicles d'ús ordinari (incloses les modalitats de lísing o rènting).
- El rang de prioritats a l'hora de determinar el tipus de vehicle que es vol adquirir:
 - Prioritat 1: Vehicles elèctrics en totes les seves variants

- Prioritat 2: Vehicles híbrids endollables
- Prioritat 3: Vehicles híbrids no endollables i vehicles de gas (bifuel inclosos)
- Prioritat 4: Vehicles tèrmics de gasolina
- Prioritat 5: Vehicles tèrmics de gasoil

L'òrgan de contractació haurà de donar sempre preferència al tipus de vehicle seguint aquestes prioritats

- La responsabilitat civil derivada de qualsevol aspecte relacionat amb l'explotació del servei serà sempre responsabilitat de l'empresa adjudicatària, tal i com s'especifica en el PCAP.

5.3. Recursos organitzatius

El contractista haurà de reflectir, de manera esquemàtica, els aspectes següents:

- L'organigrama de l'empresa, en relació a les activitats definides en el present plec.
- La determinació del flux d'informació i la forma de transmissió als Serveis Tècnics.
- El protocol de comunicació d'incidències que afectin el servei i/o de gestió de queixes
- La forma d'implementar el sistema de telecontrol mitjançant els quals els serveis tècnics podran accedir a totes les dades relatives a la gestió del servei:
 - Programes de buidat:
 - Identificació i relació de vàlvules de residus
 - Capacitat i ocupació de les bústies
 - Moviments de contenidors i pesos resultants associats a aquests programes.
 - Avaries, alarmes e incidències:
 - Relatives a les pròpies instal·lacions
 - Provenients dels usuaris del servei
- Gestió de queixes i reclamacions.

5.4. Garanties de subministrament d'elements singulars

El contractista haurà de garantir durant la durada del present contracte el subministrament i estabilitat de preus d'elements singulars com bústies de carrer, comportes d'abocament i mòduls electrònics de control.

6. PROGRAMACIÓ DELS TREBALLS

5.5. Relació contractista – Consorci del Besòs

En el termini màxim de quinze dies a partir de la data d'adjudicació el contractista nomenarà un representant únic per a l'exercici dels drets i el compliment de les obligacions que es derivin del Plec de Prescripcions Tècniques. Així mateix s'obliga, en cas de cessar o faltar per qualsevol causa el representant, a procedir, en un termini inferior a vuit dies, al nomenament d'un altre que el substitueixi.

El contractista haurà de lliurar als serveis tècnics i mantenir actualitzada la següent informació mensualment, mitjançant el procediment informàtic compatible amb l'utilitzat per les administracions implicades:

- Una proposta d'acta mensual de certificació.
- La identificació dels trams de xarxa i de les vàlvules adscrites amb la distinció de l'àmbit que pertanyen.
- L'execució de buidats.
- L'enregistrament dels moviments de contenidors amb indicació del dia i hora de canvi, així com del tonatge transportat. (Els tiquets d'entrada a planta)
- La lectura de comptadors de l'energia elèctrica consumida.
- El protocol de comunicació d'avaries o d'altres incidències que afectin el servei, Relació de les alarmes automàticament registrades, amb indicació del termini transcorregut fins la seva desactivació.
- Les incidències en el funcionament de les vàlvules, quant a la quantitat de les fraccions recollides selectivament.
- A les incidències quant a la utilització del sistema per part dels usuaris.
- Una revisió periòdica amb càmeres, pactada amb el Consorci, per avaluar l'estat de la xarxa de canonades.
- El temps de resposta emprat per a solucionar qualsevol anomalia en el desenvolupament dels serveis.
- Un informe periòdic sobre l'activitat de manteniment, que serà lliurat amb la periodicitat que indiqui el Consorci, on s'inclourà tota la informació sobre el manteniment, així com els índex de qualitat d'aquesta activitat
- Una memòria anual d'explotació, a entregar a mitjans del primer trimestre de cada any. Igualment, caldrà presentar un informe d'emissions.
- L'actualització anual del plànol de la xarxa, tant la instal·lada, com la que es troba en funcionament, com la prevista. En format shape i una còpia impresa DinA0.

- Actualització anual de l'inventari de bústies, en format excel o similar (amb imatge de cadascuna i la seva localització).
- Proposta de Pla de Manteniment Programat. Presentació del calendari que reflecteixi el manteniment periòdic de totes les vàlvules i la substitució dels filtres.
- Altres que el contractista consideri d'interès.

Aquesta informació haurà de poder ésser processada directament pels mitjans informàtics del Consorci del Besòs.

El contractista enviarà una proposta d'acta mensual de certificació on es reflectiran el resum de tots els aspectes que apliquen en la definició de la facturació mensual del servei. El model es consensuarà a l'inici del contracte.

Informarà al Consorci, mitjançant les reunions de coordinació que establiran els serveis tècnics, apart de la gestió i manteniment de la planta, de l'estat en què es troben en cada moment les diferents implantacions d'escomeses a l'àmbit privat, aportant tota la informació relativa tant al propi disseny de l'escomesa com a l'execució de les obres, incloses les actes de supervisió dels treballs relacionats amb la recollida pneumàtica que no siguin executats directament pels adjudicataris del present contracte.

5.6. Interacció amb d'altres serveis

L'adjudicatari del servei haurà de tenir en compte que li caldrà coordinar algunes activitats de recollida amb altres serveis de neteja i recollida que es realitzin a la zona per part d'altres empreses concessionàries. En tot cas, els serveis tècnics (comissió tècnica) podran especificar els criteris més adients per optimitzar els resultats del conjunt dels serveis.

Sempre que s'estableixi un contacte amb algun servei o institució, caldrà la comunicació prèvia o a posteriori del Consorci.

5.7. Classificació empresarial

El licitador haurà d'acreditar les classificacions empresarials següents:

- Del grup Q, subgrup 01, amb una categoria corresponent a 1.
- Del grup R, subgrup 05, amb una categoria corresponent a 1.

7. SISTEMA DE REMUNERACIÓ

7.1. Definició de preus

Preu d'explotació

S'estableix un preu d'explotació estimat màxim, que estarà format per la suma dels preus previstos al quadre de la despesa pressupostada per la gestió de la central a l'INFORME PROPOSTA TÈCNICO-ECONÒMICA EN RELACIÓ A L'EXPLOTACIÓ, EL MANTENIMENT I EL FINANÇAMENT DEL SERVEI DE RECOLLIDA PNEUMÀTICA DE RESIDUS SÒLIDS URBANS I LA XARXA ASSOCIADA A L'ÀMBIT DEL FÒRUM I ENTORNS, PER AL PERÍODE 19 DE NOVEMBRE DE 2024 FINS AL 18 DE NOVEMBRE DE 2028 ajustats als terminis del contracte.

El càlcul del valor estimat es basa en els següents conceptes:

- A) Cost de funcionament de la Central d'aspiració. Per a la seva estimació s'han contemplat els aspectes següents:
- Despeses de personal:
 - 1 operari 8 hores tots els dies laborables
 - Servei de guàrdia (365 dies 24 hores)
 - Responsable del servei (temps parcial)
 - Despeses de subministrament corrent d'aigua, llum (la part fixa de la factura de la llum-potència) i telèfon. No s'inclou el subministrament elèctric per a l'aspiració.
 - Despeses de manteniment de la central: Quota fixa corresponent al valor de les despeses derivades del manteniment preventiu dels equips de la central, canvis d'oli, legalització d'instal·lacions i tot aquell manteniment correctiu amb import inferior als 400€.
 - Despeses generals i d'estructura, inclosa la part proporcional relativa a la implementació del telecontrol i supervisió del sistema i treballs de supervisió tècnica d'enginyeria. (Assegurances, vestuari, consumibles, neteja, gual, IBI, seguretat, renting vehicle de manteniment,..). Es tracta d'una quota fixa.
- B) Costos d'energia. El preu d'operació en base al nombre de vàlvules que realment estiguin en disposició de funcionament. Per tant, s'haurà d'establir un preu unitari per vàlvula de pas dels residus, que incorporarà els conceptes següents:
- Despeses d'energia elèctrica corresponent a les operacions d'aspiració dels residus de la xarxa, calculades d'acord amb els criteris d'optimització

assenyalats (es refereix a la part variable de la factura elèctrica-energia). El contractista haurà d'indicar el consum elèctric del terme mitjà necessari per al buidat de cada vàlvula, per dia.

Per tant, l'import efectiu de funcionament de les vàlvules del sistema serà variable, i estarà condicionat al nombre de vàlvules realment operatives, i segons el rendiment demostrat.

- C) Costos de manteniment. La despesa de manteniment integral correctiu i preventiu, de caràcter periòdic, de les instal·lacions perifèriques: Xarxa, bústies, escomeses, en tots els seus aspectes per assegurar el funcionament, l'estat de neteja i d'imatge. Dins d'aquesta despesa s'inclou el cost del personal necessari pel bon funcionament de la xarxa de recollida pneumàtica, així com les despeses estructurals que pugui suposar la gestió del sistema. El seu import serà variable en funció de les vàlvules en funcionament.
- D) Costos de transport. La despesa de transport dels residus fins a un centre de tractament, que serà el que determini l'organisme competent, per tant l'Àrea Metropolitana de Barcelona en coordinació amb els Ajuntaments i el propi Consorci del Besòs. Es tracta d'una quota variable en funció del nombre real de transports multiplicat pel preu unitari aprovat per viatge.
- E) Costos de manteniment correctiu. Manteniment correctiu d'aquells elements d'import superior als 400€ i de renovació d'equips. Aquesta part de la certificació s'abonarà un cop presentada la factura pertinent i en base a la planificació aprovada pel Consorci del Besòs. Per tant, s'abonarà si es produeix la inversió.

5.8. Estructura de la certificació

La certificació mensual de la recollida correspondrà al pagament dels serveis realitzats en base als conceptes anteriorment descrits en detall:

- A) Els costos de funcionament de la central.
- B) Els costos d'Energia (operació corresponent a la recollida).
- C) Els costos de manteniment de les instal·lacions perifèriques.
- D) La despesa de transport dels residus.
- E) La despesa de manteniment correctiu o de renovació d'equips autoritzada en la certificació del mes anterior, si fos el cas

A aquests conceptes se'ls hi addicionarà un:

- F) L'aplicació, si s'escau, de la minoració econòmica corresponent pel resultat de l'avaluació de la qualitat de les prestacions.

Al resultat de la suma dels imports dels conceptes anteriors s'hi aplicarà l'increment de l'IVA vigent.

8. MESURES D'ACOMPANYAMENT

8.1 Imatge

Totes les instal·lacions exteriors hauran de presentar en els seus elements identificatius, els colors i composicions determinades per al conjunt dels serveis de recollida a l'àmbit (Logo dels Ajuntaments i del Consorci)

9. SISTEMA DE QUALITAT I TIPIFICACIÓ DE LES INFRACCIONS

9.1 Enfocament general del sistema de qualitat

El contractista haurà de posar els recursos que siguin necessaris per a l'obtenció d'un bon nivell de qualitat en el desenvolupament del servei objecte d'aquesta contractació. El Consorci del Besòs ha d'avaluar el nivell de qualitat amb el que es desenvolupen les prestacions objecte d'aquesta contracta, d'acord amb l'objectiu indicats en el Plec.

La mesura de la qualitat de les prestacions es pot desenvolupar amb la identificació del conjunt de paràmetres que, mitjançant la sistemàtica adequada, permetin la quantificació del nivell assolit.

El sistema de qualitat haurà de permetre:

- Concretar les expectatives del Consorci del Besòs respecte a les prestacions de l'Adjudicatari.
- Identificar i corregir aquells defectes de qualitat que puguin aparèixer durant l'execució de la contracta.

- Proporcionar una motivació addicional cap a la qualitat basada en termes econòmics (incentius o penalitzacions) que reflecteixin el nivell de qualitat obtingut.
- Redacció d'un sistema d'indicadors per avaluar objectivament el servei.

9.2 Paràmetres de qualitat constitutius del sistema i camps d'aplicació

9.2.1 De les xarxes i instal·lacions

PARÀMETRES	CAMPS PRIORITARIS D'APLICACIÓ
Sistema estàtic d'aspiració ▪ Adequació de la programació d'horaris i freqüències de buidatge. ▪ L'absència de qualsevol barreja de fraccions, ja separades en origen i programades amb recollida diferenciada. ▪ El correcte estat estètic i funcional, de les bústies d'abocament i de les vàlvules de descàrrega. De la central d'aspiració ▪ Consum energètic adient ▪ La neteja en general de la instal·lació. ▪ L'acompliment de les normes d'imatge establertes per aquest tipus d'instal·lacions. ▪ El manteniment de les instal·lacions i tots els seus elements funcionals. ▪ La utilització de cada instal·lació per a les tasques encomanades. ▪ La supervisió de les operacions. ▪ La entrega dels plans anuals de manteniment i memòria d'explotació	▪ L'acompliment de la programació de buidatge. ▪ Fraccions separades segons normatives específiques. ▪ Temps de resposta en la resolució d'avaries. ▪ Eficàcia del sistema de recepció de queixes i d'informació a l'usuari. ▪ Temps de resposta en la desactivació d'alarmes. ▪ Tota la central d'aspiració. ▪ Eficàcia del sistema de telecontrol ▪ Estratègies d'eficiència energètica

PARÀMETRES	CAMPS PRIORITARIS D'APLICACIÓ
Dels treballs d'assistència a l'enginyeria dels projectes - La qualitat de la informació i el compliment dels terminis - La qualitat de la supervisió dels projectes executius. - La qualitat de la supervisió de les obres executades.	L'acompliment de les obligacions referents a l'assistència tecnològica com a responsable del sistema.
Dels treballs de manteniment. N.- Nombre d'avaries. d.- Disponibilitat Operativa D.- Disponibilitat Tècnica MTTR.- Temps mig de reparació	- Sobre el total d'equips del Contracte. - Calculada sobre el conjunt del sistema o sobre parts d'aquest. - Calculada sobre aquells elements que el Consorci qualifiqui com a "crítics". - Es podrà calcular sobre el conjunt del sistema o bé sobre un equip o conjunt d'equips concrets.

9.3 Avaluació de la qualitat de les prestacions

9.3.1 Sistema amb aspiració estàtica

Observacions puntuals subjectes a un programa d'inspeccions, per comprovar:

- L'estat funcional de les bústies.
- El funcionament de les operacions de buidat a la central, inclosa l'eventual revisió del quadre d'alarmes i la verificació de temps de resolució.
- L'estat dels contenidors de residus de la central.
- L'efectivitat de la recollida selectiva en fraccions.
- El marcatge dels comptadors d'energia elèctrica.
- L'estat de conservació de les instal·lacions.

Els criteris utilitzats per avaluar el funcionament de la central d'aspiració es basaran en els paràmetres de qualitat establerts. La qualificació corresponent a cada observació, en base als punts anteriors, podrà ser acceptable o corregible.

La valoració de la qualitat no inclourà els paràmetres que estiguin en un estat que no és imputable al contractista.

S'aixecarà l'acta corresponent quant a les deficiències detectades per tal que l'adjudicatari procedeixi a la seva correcció immediata en els terminis que determinin i sempre en funció de la gravetat de la deficiència.

Una qualificació de *corregible* implicarà una observació posterior per constatar la correcció de l'anomalia i en el cas de no haver-se produït, prendre les mesures sancionadores corresponents.

A la signatura de contracte es proposarà i fixarà un conjunt de valors objectiu sobre els indicadors de qualitat relacionats a la taula anterior. Aquests indicadors es calcularan i avaluaran periòdicament per tal d'observar l'evolució del contracte, podà ser sancionable el desviament per causa no justificada dels valors objectiu de qualitat acordats.

En cas d'observació de valors per sota dels esperats, els Serveis Tècnics redactaran un informe dels resultats obtinguts en les inspeccions i de les correccions de les anomalies detectades.

9.3.2 Suport al disseny de nous projectes

Durant el procés d'aprovació de projectes, execució de les obres i posada en marxa de les instal·lacions, els serveis tècnics supervisaran la idoneïtat de l'assistència tècnica oferta per l'adjudicatari a les noves promocions d'obres. Les anomalies detectades s'exposaran a les reunions de coordinació, Consorci del Besòs – Contractista on es deixava constància de la necessitat de correcció i eventual qualificació com infracció.

9.3.3 Repercussió de les avaluacions de qualitat sobre la retribució mensual

La no correcció d'una anomalia en el termini previst comportarà la detracció del 5% de l'import mensual corresponent del concepte afectat. Si l'anomalia incorreguda es repeteix en el període d'un mes, la sanció augmentarà de forma proporcional.

9.4 Tipificació de les infraccions

9.4.1 Quadres de sancions

Les infraccions en què pot incórrer l'adjudicatari en les prestacions dels serveis de recollida pneumàtica es qualificaran com a lleus, greus i molt greus, segons es detalla al quadre següent:

INFRACCIONS	LLEU	GREU	MOLT GREU
La paralització total i absoluta de l'execució de les prestacions del servei imputable al contractista.			X
L'incompliment de l'execució parcial de les prestacions definides en el contracte que produeixi un perjudici molt greu.			X
L'incompliment del termini d'inici de l'execució de les prestacions.			X
El falsejament de les prestacions consignades pel contractista en el document cobratori.			X
L'incompliment de les prescripcions sobre senyalització i seguretat de tercers en el servei.			X
L'incompliment molt greu de les obligacions derivades de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals.			X
Manca de respecte al públic o als inspectors dels serveis tècnics municipals o agents de l'autoritat.			X
La no resolució d'incidències que afectin greument el funcionament de la instal·lació.			X
La reincidència en la comissió de faltes greus.			X
La manca de l'operació d'aspiració amb la freqüència necessària per mantenir la capacitat d'abocament de les instal·lacions		X	
La selecció i aprofitament de papers, cartrons, plàstics o altres residus de forma aliena a		X	

INFRACCIONS	LLEU	GREU	MOLT GREU
l'oficialment establerta.			
Utilització dels uniformes o del material com suport d'elements publicitaris o propagandístics.		X	
Modificació d'un servei sense causa justificada i sense notificació prèvia.		X	
Manca dels elements de seguretat necessària per a la prestació de cada servei.		X	
Manca dels recanvis crítics		X	
Deficiències de l'estat de conservació de les instal·lacions.		X	
La utilització d'un material diferent al requerit per cada treball específic		X	
Prestació molt deficient observada en un control.		X	
No respectar la separació en fraccions de manera intencionada		X	
L'existència de desbordament a les bústies d'abocament per omissió de l'operació d'aspiració		X	
Deixar d'efectuar les operacions d'aspiració sense causa justificada.		X	
Per no solucionar les mesures correctores detectades a les inspeccions de la instal·lació fixa en funció dels paràmetres de qualitat establerts.		X	
Omissió en l'assessorament tecnològic a projectes de recollida pneumàtica.		X	
Incompliment dels temps de resposta "en la resolució d'avaries".		X	
Omissió del deure de comunicar incompliments del projecte o negligències en els treballs d'escomeses a particulars.		X	
La manca d'uniforme reglamentari en el personal, l'estat indecorós de la roba o portar distintius aliens al disseny establert.	X		

INFRACCIONS	LLEU	GREU	MOLT GREU
Omissió del deure de comunicar situacions contràries al bon estat de neteja o de recollida.	X		
Altres incompliments de les normes generals i específiques previstes en el capítol del Plec	X		

Les sancions aplicables per la comissió d'infraccions consistiran en multa pecuniària, amb les següents quanties:

- a) faltes lleus: 2% del preu mitjà anual del contracte
- b) faltes greus: 5% del preu mitjà anual del contracte
- c) faltes molt grues: 10% del preu mitjà del contracte

10. AVALUACIÓ DELS COSTOS ECONÒMICS

El procés negociador ha permès avaluar els costos, garantint l'equilibri econòmic de la Contracta, tal i com es reflecteix a les taules tècnico-econòmiques adjuntes, on es defineixen els costos associats a l'explotació de la central.

Quant al funcionament del sistema amb xarxa d'aspiració impulsada per central, els conceptes que han estat objecte de justificació són:

- L'organització i els mitjans previstos per a tots els serveis contemplats en el plec.
- L'evolució prevista en els recursos i a l'organització quan s'expandeixin les àrees d'aplicació de la recollida pneumàtica.
- El pla de serveis operacionals:
- Les característiques tècniques dels equips.
- Els programes de buidat i els torns d'operació de la central previstos.
- Rendiments de treballs.
- Rendiments energètics. Programes d'optimització.
- El pla d'emergència en cas d'avaría de la central d'aspiració.
- Els serveis tècnics i administratius de suport.
- Els recursos humans directes: Plantilla i llocs de treball.
- Les instal·lacions a utilitzar.
- Les qüestions relatives als fluxos d'informació, amb la definició dels recursos, informàtics i de comunicació permanent entre els Serveis Tècnics i el contractista.
- El llistat de recanvis en reserva permanent, assenyalant el percentatge respecte al nombre d'elements en funcionament.

- La garantia del subministrament específic com: Bústies, mòduls de control, comportes d'abocament, etc.
- Tot el que s'ha exposat en apartats anteriors del plec i que té incidència econòmica en la prestació del servei.

Sant Adrià de Besòs, a la data de signatura

Begoña Bellette
Responsable de Medi Ambient
Consorti del Besòs

ANNEXOS

A continuació s'adjunten en forma d'annex tots els ítems que justifiquen el preu de licitació d'aquests concursos

Annex1. Plànol de l'àmbit de cobertura del servei amb la Xarxa en funcionament i la previsió de creixement

Annex 2. Descripció de la instal·lació

Annex1. Plànol de l'àmbit de cobertura del servei amb la Xarxa en funcionament i la previsió de creixement

Annex 2. Descripció de la instal·lació

Té una potència instal·lada de 560,6 kW i contractada de 500kW. La seva contractació elèctrica és en baixa tensió.

El sistema de recollida pneumàtica està dividit bàsicament en 3 parts: la planta de recollida o central; la xarxa de canonades o de transport; i les arquetes o sales de vàlvules amb les bústies associades.

La planta pot gestionar al voltant d'unes 20 tones de residus al dia. Es considera el principi de la xarxa i és des d'on parteixen totes les canonades de recollida, i des d'on es porta el control de tot el procés.

A l'Annex 1 s'adjunta el plànol de la xarxa d'aspiració, la localització de les bústies actualment en funcionament, i es detallen les característiques de les bústies en funcionament.

A continuació es descriuen els diferents elements del sistema i, on s'escau, aquelles operatives que no són responsabilitat de l'adjudicatari.

1. Central d'aspiració

Les capacitats d'emmagatzematge dels contenidors de recollida (un per cada tipus de fracció) són d'uns 10.000 kg, tant per l'emmagatzematge de residus orgànics (FORM) com dels residus de la fracció de rebuig o resta.

A més a més, el sistema disposa de dos contenidors de reserva, 1 per a cada fracció, es a dir la capacitat total d'emmagatzematge del sistema és d'aproximadament 20 tones per a cada fracció.

També es disposa d'un altre contenidor itinerant o "coixí".

Els equips que configuren la central són:

Turboextractors-Ventiladors 147,2 (3 unitats)	441,60 Kw
Compactador de residus 22 (2 u)	40,00 Kw
Transportador de contenidors 6,5 (1 u)	6,50 Kw
Compressor d'aire 11 (1 u)	15,00 Kw
Generador de vapor 84 (1 u)	15,00 Kw

Rentat d'aire 2 x 1	2,00 Kw
Ventilació de la nau 3 x 2	21,00 Kw
Bomba de calor 2,2 (2 u)	4,40 Kw
Separador rotatiu	9,40 Kw
Il·luminació	5,70 Kw
Potència instal·lada total	560,60 Kw

La Central de recollida inclou:

- totes les instal·lacions, així com la maquinària principal auxiliar i de seguretat, ubicades dins de la construcció central i a l'àrea adjacent.
- els elements informàtics, tant el hardware com el software, necessaris per executar els programes de buidat i de control d'operacions i d'estadística de la gestió. L'exploador adjudicatari del contracte posarà a disposició del Consorci del Besòs les claus d'accés per aquests elements informàtics.
- les obres de conservació i manteniment de l'edifici, de la tanca i dels elements urbans de l'espai annex. També els elements de vigilància de l'edifici de la central.

2. Xarxa de canonades

Actualment, la xarxa té aproximadament uns 6,5 km de canonada en servei construïts. La xarxa, en la seva major part, és d'acer inoxidable AISI 304, de 500 mm de diàmetre i de 3 a 9 mm d'espessor. Als trams amb més possibilitat d'abrasió (un 4% del total de la xarxa) pot ser de 6 mm d'espessor. Els trams de corbes soterrades són tots de 6 mm d'espessor, com a mínim.

La xarxa de canonades inclou:

- totes les instal·lacions esteses des de la central de recollida fins els 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, i les xarxes fins a les bústies situades en espais públics.
- l'obra civil relativa als registres i llurs tapes, els pericons i tapes de les vàlvules de seccionament, i les bústies i les cambres de vàlvules de residus i vàlvules d'aire ubicades en els vials públics.
- el manteniment dels dispositius complementaris i de la protecció catòdica de les canonades.

3. Cambres de vàlvules

Les cambres de vàlvules del residu s'entenen com:

- totes les instal·lacions corresponents al sistema de recollida de residus, inclosa la part electrònica de comandament i d'aire comprimit fins el punt de connexió amb el baixant vertical, emplaçat a la part superior de la cambra de vàlvules.
- Inclou totes les instal·lacions inherents al mecanisme de pas de la vàlvula d'aire inclosa la part electrònica de comandament i d'aire comprimit.
- Exclou l'obra civil de la cambra de vàlvules, excepte els pericons de vàlvules de seccionament.

4. Bústies d'abocament

Estan preparades per rebre els residus en bosses fins una mida màxima, que és el que permet la boca de la bústia.

Actualment hi ha 188 bústies en servei, de les quals 17 són de tipus carrer (9 del Port Fòrum i 8 del barri de La Catalana). La resta són de tipus mural.

Les bústies de carrer de la fracció rebuig ubicades a prop dels comerços permeten que es puguin posar bosses més grans a través d'una porta frontal accessible amb clau.

Pel que fa les bústies murals n'hi ha de 2 tipus: comercial (amb la boca d'entrada més gran), o domiciliària, en funció de les necessitats de cada usuari.

S'entén com a bústies:

- Les pròpies bústies
- Totes les instal·lacions que s'incorporin en el desplegament del sistema
- Exclou l'obra civil llevat dels casos en què s'especifiqui el contrari.

5. Baixants verticals

- Inclou totes les instal·lacions des de les bústies fins a la connexió amb la cambra de vàlvules.

6. Comportes d'abocament

- Inclou les comercials, amb unes dimensions de 400 x 500 mm i només s'exclouen les incidències produïdes per una utilització inadequada d'acord amb el manual d'ús adreçat als usuaris de l'explotació.
- Inclou les residencials, que tenen un diàmetre de 300 mm.

7. Conductes de ventilació en les càmeres de vàlvules

8. Elements addicionals

S'haurà de comptar amb el trasllat dels contenidors de residus des del centre d'aspiració estàtica fins a un centre de tractament, essent responsabilitat de l'adjudicatari el registre dels moviments de contenidors i dels pesos recollits en cada moviment.