

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 1 de 26		SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48



Serveis Ambientals
del **Vallès Oriental**

**ACORD MARC PER AL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ,
INTEGRACIÓ, POSADA EN MARXA I MANTENIMENT D'UN
SISTEMA D'IDENTIFICACIÓ I CONTROL D'ACCÉS A
CONTENIDORS I/O SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE
CONTENIDORS DE CÀRREGA LATERAL MITJANÇANT
ARRENDAMENT**

Plec de Prescripcions Tècniques



SERVEIS AMBIENTALS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Serveis Ambientals Vallès Oriental(<https://savosa.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



ACORD MARC PER AL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, INTEGRACIÓ, POSADA EN MARXA I MANTENIMENT D'UN SISTEMA D'IDENTIFICACIÓ I CONTROL D'ACCÉS A CONTENIDORS I/O SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CONTENIDORS DE CÀRREGA LATERAL MITJANÇANT ARRENDAMENT

ÍNDEX

Clàusula 1.	OBJECTE, FINALITAT I ABAST	3
Clàusula 2.	EMPLAÇAMENT	4
Clàusula 3.	CARACTERÍSTIQUES DEL SISTEMA D'IDENTIFICACIÓ I TANCAMENT DE CONTENIDORS.....	5
Clàusula 4.	CONTENIDORS DE CÀRREGA LATERAL	13
Clàusula 5.	INTEGRACIÓ	16
Clàusula 6.	MANTENIMENT	17
Clàusula 7.	CENTRE DE PROCESSAMENT DE DADES	19
Clàusula 8.	LLEI DE PROTECCIÓ DE DADES	19
Clàusula 9.	TERMINIS DE GARANTIA	19
Clàusula 10.	DOCUMENTACIÓ I POSADA EN MARXA	19
Clàusula 11.	RETIRADA DELS BÉNS SUBMINISTRATS	20
Clàusula 12.	OPCIÓ A COMPRA (OPCIONAL)	20
Clàusula 13.	PROCEDIMENT PER A LES COMANDES.....	20
Clàusula 14.	CONTROL I SEGUIMENT DEL CONTRACTE.....	24
Clàusula 15.	RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA	26
Clàusula 16.	OMISSIONS I COMPLEMENTARIETATS DELS DIFERENTS PLECS.....	26

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 3 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



SERVEIS AMBIENTALS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Serveis Ambientals Vallès Oriental(<https://savosa.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Clàusula 1. OBJECTE, FINALITAT I ABAST

L'acord marc del subministrament, instal·lació, integració, posada en marxa i manteniment d'un sistema d'identificació i control d'accés a contenidors i/o subministrament i instal·lació de contenidors de càrrega lateral, mitjançant arrendament, té per objecte seleccionar l'empresari amb el qual es podran celebrar contractes basats així com fixar les condicions generals d'adjudicació i execució a què s'hauran d'ajustar els contractes que es basin en aquest Acord marc.

Aquest acord marc es conclou amb un únic empresari.

L'objecte dels contractes basats és el subministrament, instal·lació, integració, posada en marxa i manteniment d'un sistema d'identificació i control d'accés a contenidors de càrrega lateral, de càrrega posterior i soterrats, així com i/o el subministrament, instal·lació i manteniment de contenidors de càrrega lateral, mitjançant arrendament. El contracte inclou, si els licitadors així ho ofereixen, la opció a compra dels béns. S'inclou també la opció de compra directa únicament en es casos indicats als Plecs.

L'abast dels contractes basats inclou el següent:

- a) El subministrament, instal·lació, integració, posada en marxa i manteniment d'un sistema d'identificació i control d'accés tant per a contenidors de càrrega lateral, contenidors de càrrega posterior i per a contenidors soterrats. El sistema d'identificació i control proposat ha de ser apte per totes les marques i models de contenidors de càrrega lateral i càrrega posterior homologats i ha d'incloure, com a mínim, el següent:
 - a.1) Dispositius electrònics automàtics de control d'accés als contenidors i registre d'accessos.
 - a.2) Sistema de telecomunicacions per la connexió bidireccional sobre la xarxa mòbil de transmissió de dades entre els equips de control d'accés i el software de control i gestió.
 - a.3) Equipaments o tot allò necessari per al control i gestió de dades tant a Serveis Ambientals del Vallès Oriental, SA, en endavant SAVO, SA, com als respectius ajuntaments consorciats, d'acord amb les prestacions indicades al Plec de prescripcions tècniques, en endavant PPT.
 - a.4) Base de dades d'usuaris i targetes d'identificació dels usuaris amb configuració dels permisos d'accés.
 - a.5) Aplicació APP per a dispositius mòbils.
 - a.6) Tasques associades a la integració d'aquest sistema de control en els contenidors del municipi consorciat.
- b) La possibilitat d'adaptació del software de gestió per poder integrar altres sistemes d'identificació que tinguí el municipi.
- c) El subministrament, transport, descàrrega i instal·lació al carrer de contenidors de càrrega lateral de les fraccions envasos, paper-cartró, vidre, orgànica i resta.
- d) El manteniment preventiu i correctiu dels béns objecte dels contractes basats durant tota la durada d'aquests o segons els terminis oferts pel contractista i acceptats per SAVO, SA.
- e) El subministrament, el transport i la reposició parcial de les peces i recanvis danyats dels béns objecte dels contractes basats durant tota la durada d'aquests.
- f) La formació, suport operatiu i manteniments associats dels dispositius i del programari per a poder posar en marxa el sistema i assegurar el funcionament d'aquests.
- g) El servei postvenda.



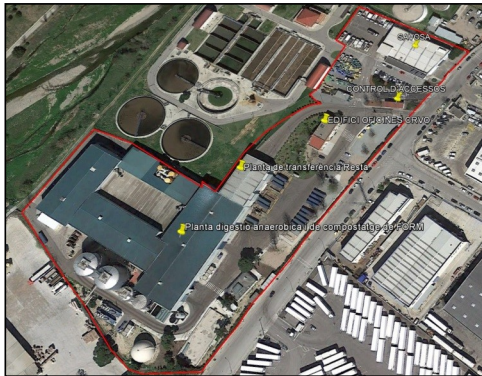
En aquest Plec es defineixen les característiques tècniques del subministrament dels béns objecte de l'acord marc mitjançant arrendament durant 5 anys:

- a) Sistema d'identificació i tancament de contenidors de càrrega lateral, càrrega posterior i/o soterrats.
- b) Contenidors de càrrega lateral.

Les quantitats finals a subministrar i a instal·lar, així com la logística de la implantació, depenen de les necessitats eventuais del servei i dels municipis consorciats.

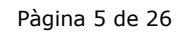
Clàusula 2. EMPLAÇAMENT

Les instal·lacions del Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental, en endavant Consorci, i de SAVO, SA estan ubicades al Camí Ral, s/n de Granollers. Les coordenades són: latitud (41°34'00.0"N) i longitud (2°16'19.5"E).



Això no obstant, i degut a les obres d'ampliació de la Planta de Compostatge, la seu de SAVO, SA, a efectes d'aquest contracte i si no s'especifica el contrari, és la situada al Camí de Palou,1 al Polígon industrial del Congost de Montornès del Vallès, Latitud (41°57'1.66"N) i Longitud (2°28'0.25"E). Aquesta ubicació estarà tancada i delimitada i es disposa de servei de vigilància 24 hores.



[illegible]

1. **Contenidors de càrrega lateral**
El contractista ha de garantir que el disseny del subministrament és apte i compatible per totes les marques i models de contenidors de càrrega lateral o càrrega posterior homologats alhora que siguin béns robustos, segurs i fiables.
2. **Contenidors soterrats**
Pel que fa als contenidors soterrats, el contractista, mitjançant el tecnòleg, ha d'estudiar cas per cas els contenidors dels municipis que en sol·licitin el tancament i quin és el tipus d'adaptació que cal fer per tal de poder instal·lar els tancaments. Les

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 6 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



Serveis Ambientals
del Vallès Oriental

Pàgina 6 de 26

adaptacions dels contenidors no estan incloses al contracte i seran efectuades subsidiàriament per SAVO, SA, o per l'Ajuntament que correspongui.

D'altra banda, el sistema ha de permetre obrir completament la tapa de la bústia.

3. Contenedors de càrrega posterior
Ha de respectar la forma exterior de la tapa/sobretapa sense ressalts o afegits que trenquin la seva estètica o funcionalitat.

En els contenidors de 1.000/1.100 litres ha de permetre sempre l'obertura de la tapa secundària en tota la seva amplada.

A la resta de contenidors, ha de permetre sempre l'obertura de la tapa principal en tota la seva amplada.

No es poden incloure estris de suport o altres elements que dificultin o entorpeixin les aportacions dels usuaris.

4. Generals
El pany electrònic dels contenidors s'ha d'instal·lar de manera que s'eviti al màxim possible posar pes a les tapes per evitar el trencament d'aquestes i evitar l'esforç dels usuaris.

Per la instal·lació dels dispositius que requereixen haver de realitzar talls o perforacions en els contenidors/bústies s'ha de garantir el manteniment de les característiques estructurals dels mateixos sense alterar la seva funcionalitat.

Els dispositius s'hauran d'instal·lar a:

- a) Béns ja instal·lats a la via pública. En aquest cas el licitador ha de fer entrega d'una proposta d'instal·lació (in situ a la via pública i/o a la base/fàbrica) que posteriorment SAVO, SA, i l'Ajuntament han de validar. En cas que els béns siguin propietat de SAVO, SA, i s'hagin de retirar per a procedir a la instal·lació dels elements que formen part del tancament, SAVO, SA, els retirarà tenint en compte una capacitat de com a mínim 20 contenidors diaris i un màxim de 25, en cas que el licitador ho hagi ofert.
- b) No preexistència de béns a la via pública. En aquest cas el licitador ha de fer entrega d'una proposta d'instal·lació que posteriorment SAVO, SA, i l'Ajuntament han de validar.

3.1.3 Tipus i quantitats de dispositius amb sistema de tancament

El subministrament de dispositius s'ha de realitzar sota petició del responsable del contracte designat per SAVO, SA, durant tot el període d'execució del contracte a partir de la data de signatura d'aquest mitjançant els respectius contractes basats.

SAVO, SA, no es compromet a adquirir cap quantitat determinada de dispositius amb sistema de tancament ja que la necessitat està subordinada a les necessitats dels municipis consorciats. En aquest sentit, el contractista no pot exigir peticions de quantitats determinades o d'importos mínims com a condició de subministrament.

3.1.4 Característiques generals del subministrament

El contractista ha de subministrar dispositius que permetin, com a mínim, el següent:

- a) L'alliberament de la tapa i/o sobretapa dels contenidors per l'aportació dels residus només als usuaris que utilitzin la targeta d'identificació i/o el seu dispositiu mòbil i siguin convenientment identificats amb permís d'obertura. Aquest alliberament pot estar no limitat segons les consignes establertes de freqüències i variables en funció del tipus d'usuari (domèstic, comercial, generador de tèxtil sanitari, etc.).



- b) La gestió del sistema d'identificació i control d'accés i de les dades de les lectures de les obertures per tal que es pugui realitzar un seguiment de les aportacions dels usuaris i les usuàries.
- c) L'anàlisi de les dades, entre d'altres, per al disseny d'un sistema de pagament per generació o bonificació per participació.

Els dispositius i tots els seus components han d'estar fixats de manera estable i han de poder suportar l'ús i la vida habitual del contenidor, els trasllats, el buidatge, el rentat amb aigua a pressió i agents químics, etc. El contractista ha de subministrar béns amb una bona robustesa entesa com al conjunt de l'equip, no a la suma de les seves peces o elements.

El contractista ha de subministrar béns que acreditin que estan preparats per suportar la neteja manual i/o automàtica amb aigua a alta pressió així com rentacontenidors i agents químics.

En el cas que hi hagi qualsevol problema en relació amb el deteriorament o el mal funcionament del sistema degut a qualsevol d'aquests agents o situacions, el contractista haurà de posar solució de forma immediata i reemplaçar o modificar les peces i/o elements necessaris per a que el sistema pugui funcionar correctament inclús modificant o adaptant les operacions de neteja, si s'escau.

Els béns a subministrar han de complir amb les especificacions tècniques així com amb les condicions de subministrament i de manteniment indicades als plecs.

3.1.5 Característiques dels dispositius: sistema mecànic de tancament, lector, sistemes de comunicació, electrònica de control, bateria, acceleròmetre

El sistema de tancament i identificació electrònica ha d'incorporar un pany d'obertura electrònica mitjançant l'aproximació d'una targeta identificativa i/o dispositiu mòbil al lector que actua obrint aquest pany. Pel cas que el contenidor ja disposi de la tanca integrada, no caldrà el subministrament del pany d'obertura.

L'ajust d'aquest dispositiu ha de ser fix, rígid, no movable i que conseqüentment permeti l'obertura i el tancament del pany de forma correcta i segura, amb un perfecte encaix de les peces que s'acoblen per realitzar el tancament.

Els dispositius han de permetre que la tapa/sobretapa d'aportació dels contenidors es tanqui i es bloquegi automàticament sense la participació activa per part de l'usuari/usuària. És a dir, una vegada desbloquejat el sistema de tancament de la tapa per part de l'usuari/usuària autoritzat i dipositat el residu en el contenidor, després d'un breu temps de retard programable, la tapa d'aportació s'ha de tancar per si sola i quedar bloquejada de forma efectiva de tal manera que el següent usuari/usuària hagi d'utilitzar ineludiblement la targeta o el mòbil per obrir o accedir de nou.

La part mecànica del tancament ha de ser robusta, realitzada amb materials inoxidables, compatible amb les diferents marques i models existents en el mercat de contenidors de càrrega lateral i de càrrega posterior, dissenyada per evitar o resistir actes vandàlics no poden ser manipulable o accessible de forma senzilla per altres agents diferents al personal del contractista, dels Ajuntaments consorciats o de SAVO, SA. La zona d'ancoratge del tancament on ha d'encaixar la pestanya de tancament de la tapa/sobretapa haurà d'estar dissenyada de tal forma que admeti desviacions per garantir que el tancament es produeixi en qualsevol situació i davant de deformacions del contenidor o la tapa produïts per la temperatura ambient. El sistema de tancament ha d'estar dissenyat per a resistir fins a 100.000 cicles d'obertura/tancament.

El pany electrònic i els elements complementaris com per exemple el lector i les bateries, ha d'estar acoblat perfectament amb el tancament del contenidor, han de disposar d'un alt grau d'estanqueïtat i no manipulable i ha d'estar dissenyat per suportar tot tipus d'adversitats tals com temperatures extremes tant d'estiu i d'hivern i fenòmens meteorològics com les nevades, les gelades i la pluja així com a l'atmosfera especial generada a l'interior dels contenidors provocada pels residus dipositats, especialment per la matèria orgànica. El conjunt ha d'estar

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 8 de 26		SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48



protegit amb IP65 o superior i la carcassa serà d'alta resistència, amb disseny ergonòmic i absència d'arestes. Alhora, tots els elements dels dispositius han de ser resistents a la corrosió.

El lector ha de ser amb tecnologia sense contacte:

- Ha d'incloure el lector de targetes que permetin la operativa amb els dispositius del pany electrònic.
- La distància de validació de les targetes sense contacte serà segons normativa.
- El lector ha d'estar situat bé al vas del contenidor, si no és que el contenidor disposa un altre espai a tal efecte, sense sobresortir en excés, i no ha de tenir puntes ni superfícies tallants. En tot cas no es pot instal·lar a la part de la tapa que aixeca l'usuari/usuària.
- Ha d'incloure un sistema auditiu i/o lluminós de feedback a l'usuari/usuària.
- El lector de targetes ha de disposar de la identificació per smartphone amb tecnologia Bluetooth o NFC.
- La caixa i els elements del lector estaran encastats en el vas del contenidor, si no és que el contenidor disposa un altre espai a tal efecte, sense sobresortir en excés, i no ha de tenir puntes ni superfícies tallants.
- El lector de targetes i la resta d'elements externs del dispositiu s'han d'ubicar de manera que es garanteixi l'accessibilitat dels usuaris i en el mateix costat que s'obri la tapa per l'aportació.

L'alimentació dels dispositius amb sistema de tancament i identificació electrònica es farà per piles o bateries que han de ser durables i reemplaçables. El contractista ha de prioritzar l'ús d'aquelles de format estàndard i que assegurin una durabilitat de com a mínim dos anys amb un règim estàndard d'ús del contenidor, considerant 1 transmissió diària de dades. En el cas que la duració de les piles o bateries fos d'una durada inferior, el cost de substitució incloent la mà d'obra, el material i altres, correrà a càrrec del contractista.

El sistema dels dispositius ha de poder detectar i donar alertes automàtiques de l'estat de la bateria de cada contenidor o porta d'àrea tancada, especialment quan el nivell de la bateria sigui baix per tal de donar un marge suficient com per a executar un reemplaçament.

En el marc dels elements externs dels dispositius col·locats al vas del contenidor, i proper al lector de targetes i/o dispositius mòbils, s'hi col·locaran també les instruccions d'utilització en, com a mínim, català i castellà. Aquestes instruccions estaran adherides amb una etiqueta de llarga durada, el disseny de la qual, el text i les imatges haurà de ser prèviament aprovat per SAVO, SA.

Els béns a subministrar no han de requerir un esforç de l'usuari/usuària del servei.

Els dispositius han de complir amb la normativa vigent d'accessibilitat i han de disposar de totes les mesures i elements de seguretat per evitar danys als/les usuaris/usuàries i als/les operaris/operàries del servei durant les tasques de manipulació. Alhora, s'han d'evitar elements que puguin sobresortir i que puguin enganxar les bosses o els residus.

El sistema ha de permetre funcions directes d'obertura i tancaments total.

3.1.6 Característiques dels dispositius: les targetes i l'APP

La identificació d'usuaris/usuàries en els contenidors s'ha de poder realitzar mitjançant una targeta personal i/o via dispositiu mòbil (mitjançant una APP).

Les targetes o a l'APP corresponent, han de permetre la identificació de l'usuari només acostant-la a la zona d'interfície sense haver-la d'introduir en cap inserció o ranura o altra.

Les targetes d'obertura dels contenidors han de permetre la operativa amb els dispositius del pany electrònic complint amb la norma ISO 14443A.

Les targetes a subministrar seran d'ús exclusiu i vinculades a l'usuari/usuària final. El subministrant inclou també la proposta de disseny gràfic, definida per SAVO, SA, de la targeta en alta resolució. Les targetes han de ser de plàstic de PVC laminada, de mida segons

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 9 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



Serveis Ambientals
del Vallès Oriental

Pàgina 9 de 26

format ISO/IEC 7810 ID-1 fent reserva d'espai per al logotip del Consorci, de SAVO, SA i de l'Ajuntament consorciat que correspongui així com la informació de cada usuari.

Les targetes han de subministrar-se amb les dades codificades i permisos activats i han de ser d'ús exclusiu pel funcionament d'aquest sistema.

Les targetes han de permetre configurar els permisos dels/les usuaris i usuàries segons la segregació d'aquests en, com a mínim, 4 nivells:

- Municipi.
- Barri o Nucli.
- Àrees de contenidors.
- Condicions especials.

Aquests nivells hauran de poder ser de selecció múltiple i podran dependre de la selecció anterior.

Cada targeta ha de disposar d'un nombre de sèrie únic que permeti la identificació de l'usuari/usuària i la seva vinculació a la base de dades d'usuaris/usuàries amb la referència de l'habitatge com a identificador principal.

Les targetes han de ser de bona qualitat, durables i reprogramables si el sistema ho requereix.

Les targetes s'han de poder programar amb freqüències d'obertura diferents per a cada grup d'usuaris o usuàries segons les seves necessitats.

Pel què fa a l'APP, aquesta ha de permetre vincular cada dispositiu mòbil amb un o més usuaris de la base de dades, de forma diferenciada. Aquesta, ha de permetre obrir els tancaments via Bluetooth o NFC, i amb les mateixes condicions que la targeta, i els registres d'ambdós mètodes quedaran integrats a la base de dades de forma conjunta. L'APP s'ha de poder descarregar des de qualsevol de les botigues oficials d'Apple, Microsoft i Android.

L'APP ha de permetre la consulta als ciutadans de les seves aportacions de residus als dispositius al llarg del temps, amb indicació del lloc, la data, l'hora, i el contenidor segons fracció.

Les targetes i l'APP han de disposar del logotip del Consorci i de SAVO, SA, de l'ajuntament i, si és el cas que l'ajuntament disposa d'una subvenció a tal efecte, la resta de logotips que s'indiquin al contractista.

3.1.7 Característiques dels dispositius: creació de base de dades

Cada ajuntament haurà de facilitar a SAVO, SA, les dades anonimitzades necessàries per tal que el contractista pugui definir els permisos i limitacions d'ús per a poder fer la creació de la base de dades del sistema. És responsabilitat del contractista la integració i categorització de la informació dels padrons en la corresponent base de dades d'usuaris, així com l'adequació dels protocols necessaris, si s'escau.

3.1.8 Característiques dels dispositius: la comunicació

El sistema de tancament i identificació ha de disposar dels sistemes de comunicació bidireccional per a la programació inicial i el manteniment o per a la lectura/traspàs de registres.

El sistema ha de ser capaç de registrar tots els esdeveniments, encara que es produeixin interrupcions en la comunicació i ha de permetre importar i emmagatzemar els registres pel que fa a, com a mínim, als elements següents:

- Identificador únic de la targeta que ha realitzat l'obertura.
- La data i l'hora d'ús (obertura i tancament).
- Identificador únic del tancament.
- El codi del contenidor.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 10 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



SERVEIS AMBIENTALS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Serveis Ambientals Vallès Oriental (https://savosa.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Serveis Ambientals
del Vallès Oriental

Pàgina 10 de 26

- e) El codi de l'establiment (gran productor).
- f) El nombre d'obertures/tancaments.
- g) Les alarmes de la bateria.
- h) Les alarmes de temperatura.
- i) Acceleròmetre o inclinòmetre que permeti identificar i registrar moviments com alçades de contenidor per recollida, desplaçaments de contenidor, etc.
- j) Ubicació GPS.
- k) Buidatges del contenidor.
- l) Els errors i les incidències.
- m) En el cas d'incidència que desactivi el sistema, registre del període de desactivació.
- n) Dades de la resta de lectures que puguin existir com, per exemple, lectors manuals tipus canellers, sistema d'identificació i control d'accés d'àrees tancades i l'actual programa del servei de deixalleries.

L'equip haurà de poder ser configurat tant en remot com in-situ amb un usuari que disposi dels permisos.

Els dispositius han de garantir la comunicació i transmissió de dades amb els sistemes informàtics centrals.

En cas de ser necessari per a la comunicació, el contractista ha de proporcionar totes les targetes SIM globals (multi operador) que siguin necessàries pel correcte funcionament dels dispositius així com la seva instal·lació.

El sistema que s'utilitzi per a la sincronització i transmissió de dades de les àrees sense cobertura és completament responsabilitat del contractista. Així, no es podran utilitzar sistemes que impliquin recursos o tasques d'altres serveis, com per exemple els vehicles del servei de recollida de deixalles.

L'equip haurà de comunicar al software central de gestió i control les incidències, averies o anomalies que impedeixen el funcionament normal com és el cas de baix nivell de bateria. En aquests casos, l'equip haurà de deixar obert el tancament per a que els ciutadans puguin obrir-lo sense necessitat d'identificar-se.

Els equips de control d'accés s'hauran de regir pels llistats de llistes negres amb suficient capacitat de processament i cerca per a poder actuar en la obertura o en la denegació de la mateixa, comunicant a l'usuari final la situació.

El contractista ha de realitzar un mapa de cobertura de les àrees de contenidors per tal d'identificar si hi ha alguna zona o àrea que no en disposi. En aquest cas el contractista o subsidiariament SAVO, SA (sempre i quan es donin les eines i la formació) és el responsable del buidat manual de les mateixes per tal de que es puguin enviar al sistema informàtic central. Només serà en aquests casos que es permetrà el buidat manual de les mateixes.

Una vegada resolta la cobertura, la transmissió d'informació dels dispositius es realitzarà de forma automàtica directament als sistemes informàtics que el contractista proposi en la seva oferta per tal de que SAVO, SA i els respectius ajuntaments disposin de la mateixa. Les llicències de sistema operatiu així com qualsevol software addicional necessari pel correcte funcionament són a càrrec del contractista.

El contractista ha d'assegurar que el fabricant de la tecnologia cedeixi el dret d'ús de totes les llicències del programari cap a SAVO, SA, i si s'escau, als ajuntaments consorciats.

Les tasques de recol·lecció de dades i el traspàs al software de gestió no es podran realitzar de forma manual, si no és un cas excepcional de manteniment, avaria, etc.

En qualsevol cas, el sistema instal·lat al contenidor ha de ser capaç d'emmagatzemar les dades de les obertures del contenidor o de la porta o tapa, per un període mínim d'un mes en règim d'ús estàndard (unes 1.500 aproximadament).

Si es detecten incidències o dificultats en quant a la recol·lecció de dades del sistema en global o de forma específica en certs contenidors per major utilització, caldrà realitzar les adaptacions

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 11 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



SERVEIS AMBIENTALS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Serveis Ambientals Vallès Oriental(<https://savosa.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



o modificacions del sistema que siguin necessàries i aportar solucions immediates per al correcte funcionament.

3.1.9 Característiques de l’equipament informàtic i gestió de dades central

La gestió integral de les dades s’ha de realitzar mitjançant els equips informàtics, el hardware, el software, i les llicències necessàries per a la recepció i transmissió de dades de cada punt de recollida amb dispositius instal·lats. Aquesta informació registrada pel software central ha de ser fiable i completa.

El contracte inclou el següent:

- a) Que SAVO, SA, pugi realitzar la gestió integral de tot el sistema, la recepció i transmissió de dades de cada punt de recollida amb el control d’accés instal·lat.
- b) Que els ajuntaments disposin dels mitjans necessaris per crear i distribuir targetes d’identificació d’usuaris, donar informació als usuaris, etc.

El sistema informàtic ha de complir la Llei de protecció de dades del RGPD i ha de complir amb els requisits normatius respecte als requeriments de seguretat informàtica. En tot cas, la possessió i custòdia de les dades codificades serà propietat de SAVO, SA, on la finalitat d’aquestes s’utilitzarà per validar i controlar el sistema instal·lat, per al control del usos per contenidors i per al control de recollida de residus i els ajuntaments consorciats seran qui disposarà de les dades associades per a poder implementar en un futur, si ho consideren oportú, el pagament per ús o generació o bonificació per participació.

L’equip d’identificació i control ha de ser capaç de gestionar el següent:

- a) Les targetes d’usuaris s’han de poder donar de baixa del sistema per part dels tècnics dels ajuntaments consorciats o de SAVO, SA, si es considera oportú, de manera que es conservin les dades generades fins el moment però que no es puguin tornar a fer servir per accedir a un contenidor.
- b) El sistema també ha de permetre, per a una determinada targeta, restringir o donar accés a un o diversos contenidors d’una àrea de contenidors, segons els permisos preestablerts pel tipus de perfil d’usuari. Cada municipi ha de poder determinar els tipus de perfils i permisos associats als mateixos que consideri necessaris sense que afectin a la resta de municipis, per tal que el tecnòleg els pugui configurar.

S’ha de poder accedir al sistema per internet.

No hi pot haver limitació pel que fa al número d’usuaris, targetes, equips, adreces i àrees a gestionar, sense necessitat de llicències.

Tampoc hi pot haver limitacions pel que fa al nombre de dispositius que puguin connectar-se al sistema simultàniament.

La transmissió de dades s’ha de poder realitzar de manera predeterminada o parametritzar-la des del software de gestió i control.

S’han de poder indicar els dies i franges horàries d’obertura permesa/no permesa, obertures sense límit, etc.

S’ha de garantir la comunicació entre el sistema d’identificació i control i els sistema de gestió central, així com de l’APP al sistema de gestió i control.

El sistema ha de permetre la generació d’informes de gestió i ús exportables a Excel i accessibles a través del correu electrònic de SAVO, SA i de l’ajuntament corresponent.

Aquests informes han de contenir, com a mínim, el següent:

- a) Detall dels usuaris segons tipus i estat, entre d’altres.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 12 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



Serveis Ambientals
del Vallès Oriental

Pàgina 12 de 26

- b) Detall d'aportacions i usos, per usuari i fracció i freqüència.
- c) Detall de les aportacions per contenidors.

La gestió de les dades ha de complir amb les condicions i funcionalitats següents:

- a) Vincular les targetes amb el cens d'usuaris/usuàries. Per tant, s'haurà de poder integrar i treballar les dades de base dels usuaris/usuàries.
- b) Programar les targetes i/o tancaments segons les necessitats establertes.
- c) Establir perfils dels usuaris/usuàries/ús de contenidors en quant a assignació de contenidors, horaris i dies d'obertura, com a mínim.
- d) Possibilitat de modificar via remota els accessos i permisos existents.
- e) Crear llistats i informes de resultats i ús personalitzables.
- f) Gestionar altes, baixes d'usuaris/usuàries i actualitzacions o substitucions de targetes així com modificacions.
- g) Exportar dades en el format que sigui necessari de cara a crear factures associades a la taxa.
- h) Programar millores i adaptacions del sistema i base de dades.
- i) Disposar d'un quadre de comandament central amb totes les dades recollides i gestió de residus del municipi.

El sistema ha d'incorporar un mòdul propi de facturació o pagament per ús/generació. Cada ajuntament consorciat determinarà quin sistema de taxa justa voldrà aplicar i el programari haurà de definir en funció de les aportacions o obertures dels sistemes de recollides i deixalleries el tipus de taxa que haurà d'aplicar cada ajuntament.

El disseny del sistema ha de permetre que cada ajuntament pugui fer altes i baixes, el disseny d'una APP exclusiva per a cada ajuntament, la definició de perfils i limitacions diferents, la realització de filtres en el programa central, etc, ja que les necessitats són diferents per a cada municipi. S'ha d'assegurar poder fer la segmentació de les dades a nivell municipal així com per zones.

S'ha de garantir que el sistema estigui en funcionament 24 hores els 365 dies de l'any.

El sistema ha d'estar dotat de tot l'equipament necessari per tal de realitzar manteniments, reprogramacions, gestió d'incidències, etc. i de dispositius gravadors de targetes.

El contractista s'ha de fer càrrec del següent:

- a) La instal·lació/accessos, la configuració i l'adaptació del sistema.
- b) La introducció de la parametrització operativa en quant a inventari dels contenidors i les característiques, els perfils d'usuaris/usuàries, la configuració de tancaments, la zonificació, els horaris, els dies d'obertura, entre d'altres.
- c) La introducció al sistema dels usuaris per tal de deixar el sistema preparat per funcionar i poder repartir les targetes i assignar-les als usuaris/usuàries durant la campanya d'implantació.
- d) La formació del personal de SAVO, SA i dels ajuntaments consorciats en les tasques de seguiment en relació amb el programari i el seu ús i gestió dels usuaris (altes, baixes, canvis de targeta, etc.).
- e) L'assistència tècnica telemàtica i, si cal, presencial.
- f) El subministrament de targetes addicionals i la vinculació al sistema.

Qualsevol modificació, ajust, actualització o manteniment del sistema, així com el firmware dels tancaments, serà a càrrec del contractista.

El contractista ha d'aportar tots els equips i kits que siguin necessaris per dur a terme totes aquestes activitats de gestió del sistema.

El sistema ha de permetre la creació de diferents usuaris amb permisos segons els perfils desitjats.

Gestió automàtica i actualització de dades en cas de canvi de tipus d'ubicació i residu.



El sistema no ha de disposar de limitacions pel que fa a números d'usuaris, targetes, àrees de contenidors, equips, sense necessitat de llicències, ni en quant al nombre de dispositius que es puguin connectar simultàniament.

El sistema no ha de tenir limitació d'hores de funcionament, si no que ha de funcionar 24 hores i en tot cas treballar paral·lelament en un altre entorn de proves.

El software de gestió i control haurà de ser compatible amb Microsoft Office 365, MS Office 2019 i 2021 i navegadors actuals així com haurà disposar de les llicències necessàries per permetre l'accés als 40 ajuntaments consorciat on:

- SAVO, SA: Necessitarà un mínim de 4 usuaris amb accés a la gestió de la plataforma i de 6 usuaris per al tractament de les dades.
- Cada ajuntament consorciat: Un mínim de 2 usuaris per tal de poder donar altes/baixes o modificacions de targetes i de 6 usuaris per al tractament de les dades.

El contractista ha de de subministrar i mantenir el servei d'un accés a internet en el hosting amb visibilitat de les connexions dels equips de control d'accés, en el que estarà instal·lat el software de gestió i control. La plataforma s'allotjarà en un centre de dades amb certificació mínima TIER III i amb certificació ISO 27001 de seguretat informàtica, on el servei i administració serà responsabilitat de l'adjudicatari, amb infraestructura amb alt rendiment que contingui alts nivells de seguretat i qualitat garantint un bon dimensionament i capacitat per tal de garantir el bon funcionament del sistema.

Clàusula 4. CONTENIDORS DE CÀRREGA LATERAL

4.1 Característiques dels contenidors de càrrega lateral

Els licitadors han d'oferir a la seva oferta entre tres i quatre fabricants, fent entrega de les respectives propostes tècniques i econòmiques dels mateixos. En cas que un fabricant disposi de més d'un model, aquest pot presentar ambdós contenidors.

4.1.1 Ús dels contenidors

L'ús previst dels contenidors objecte de l'acord marc és allotjar els diferents residus procedents de la fracció resta, orgànica, envasos, vidre i paper-cartró.

El contractista ha de garantir que el disseny dels contenidors és apte per l'ús previst que es descriu en aquesta clàusula.

4.1.2 Tipus i quantitats de contenidors

El subministrament dels contenidors objecte de l'acord marc s'ha de realitzar segons les característiques de cadascun dels contractes basats que es formalitzin.

A la taula següent es detallen la tipologia de contenidors a subministrar:

FRACCIÓ	CAPACITAT NOMINAL MÍNIMA DEL CONTENIDOR	TIPUS
Resta / Paper cartró / envasos	3.000 L (1)	CÀRREGA LATERAL
Orgànica / vidre	1.800 L (1)	

(1) En cas que un fabricant disposi de dos models de contenidors amb capacitats nominals diferents, el licitador pot presentar ambdós contenidors. La capacitat nominal dels contenidors s'ha d'acreditar mitjançant un certificat de volumetria emès per una entitat externa acreditada.

No es defineixen quantitats de contenidors a subministrar ja que poden variar en funció de les necessitats dels municipis consorciats. En aquest sentit, el contractista no pot exigir peticions de quantitats determinades o d'importos mínims com a condició de subministrament.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 14 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



Tots els contenidors es subministraran amb el corresponent sistema de centrat i alineació.

Els contenidors han de poder disposar dels accessoris següents:

- a) Pedal.
- b) Maneta.
- c) Pedal i maneta.
- d) Vacri (per als contenidors de vidre).
- e) Boca sense contacte (en aquells models que en disposin).
- f) Tanca o pany (opcional).

4.1.3 Característiques tècniques dels contenidors

Els contenidors objecte de l’acord marc han de complir amb el descrit a continuació:

- a) Els contenidors han de ser de polietilè d’alta densitat, tant el cos com les tapes amb protecció dels raigs UV.
- b) El procés de fabricació ha de ser mitjançant rotoenmotllament o injecció.
- c) Han de disposar de marcatge CE.
- d) Els contenidors han de complir amb la normativa d’accessibilitat vigent, aquest punt s’ha d’acreditar mitjançant entitat externa de control.
- e) Els contenidors han de ser totalment estancs fins a la boca de descàrrega.
- f) El sistema de centrat i alineació situat a sota dels contenidors així com els components necessaris per a la seva instal·lació s’han de col·locar en els indrets de sòl urbà que decideixin SAVO, SA, i els ajuntaments consorciats.
- g) Les peces metàl·liques han d’estar galvanitzades, zincades o ser de material resistent a la corrosió.
- h) Els mecanismes no han d’estar en contacte amb els residus i han d’estar protegits contra l’acció directa de lixiviats o de l’aigua del rentat i han de ser de fàcil accés des de l’exterior (inclòs quan el contenidor estigui ple).
- i) El contenidor ha de permetre la descàrrega dels materials sense necessitat de sacsejar-los.
- j) L’interior dels contenidors ha de ser llis i no pot tenir parts on el material es pugui quedar encallat durant el buidatge, tampoc pot tenir perforacions.
- k) La tapa ha de ser practicable i ha d’anar proveïda d’un mecanisme amortidor per a un descens suau evitant cops o bé amb tapes bloquejades.
- l) Les tapes de buidat dels contenidors han de ser de major resistència que les tapes on l’usuari dipositi el residu.
- m) Els contenidors s’han de subministrar amb tapa cega i/o tapa bidimensional amb sobretapa cega i amb una nansa integrada o sòlidament unida per a la seva obertura per poder dipositar els residus.
- n) Ja sigui que la tapa s’obri manualment, amb maneta, pedal o amb un sistema de tancament i d’identificació d’usuaris, el contenidor ha de disposar d’un sistema perquè la tapa obri i tanqui amb seguretat i de manera esmorteïda, és a dir, que no tanqui de manera sobtada.
- o) El sistema de pedal, maneta o pedal i maneta dels contenidors han de disposar d’un sistema d’embragatge de manera que en cas de fer el tancament dels contenidors amb control d’accés, en accionar la maneta o el pedal sense que s’hagi desbloquejat la tapa d’usuari no es faci malbé cap de les parts implicades.
- p) Les tapes de buidat s’han de mantenir bloquejades, de manera que el residu només es pugui introduir per les boques de disposició de residus de l’usuari.
- q) Les boques de disposició de residus dels contenidors han d’estar protegides per bandes de goma o altres mecanismes per evitar talls accidentals durant la seva utilització. A més, han de preveure un sistema de protecció vers l’aigua.
- r) La tapa de buidat ha d’oferir una obertura adient respecte el cos del contenidor a fi i efecte de garantir la correcta evacuació dels residus. La tapa de buidat s’ha de mantenir bloquejada quan el contenidor estigui a la via pública, i aquests tancaments s’obriran de forma automàtica en la maniobra de buidat. A més, ha de disposar d’un sistema d’antivandalisme, que eviti la obertura d’aquesta tapa de forma manual pels usuaris.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 15 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



- s) L'obertura de la tapa d'usuari ha de ser tal que en la maniobra d'obertura sobresurti el menys possible de la part exterior del cos, per tal d'evitar que l'usuari sigui colpejat accidentalment per la tapa en aquesta maniobra.
- t) No han de portar arcada mòbil metàl·lica per evitar sorolls.
- u) Han d'estar equipats amb superfícies de goma en els recolzaments del contenidor sobre el terra per evitar soroll.
- v) Les superfícies exteriors dels contenidors han de ser llises sense costelles ni arestes amb cantonades arrodonides i han d'absorbir els impactes produïts per al seu ús, sense que provoquin deformacions o trencaments.
- w) Els contenidors han de ser de fabricació estàndard per ser manipulats mitjançant qualsevol recol·lector i rentar contenidors de recollida lateral existent en el mercat.
- x) Les peces que són accionades pels braços dels vehicles han de ser giratòries i no poden quedar fixes un cop muntades.
- y) La capacitat nominal mínima dels contenidors ha de ser de:
 - a. 1.800 litres, en el cas dels contenidors de vidre i orgànica.
 - b. 3.000 litres, en el cas dels contenidors d'envasos i de paper-cartró i resta.
- z) Els contenidors de vidre han d'estar adaptats per poder instal·lar el sistema VACRI, en cas que així es sol·liciti.
- aa) Tots els contenidors han d'incorporar un allotjament preparat per a la instal·lació de sensors volumètrics i/o d'identificació de contenidors.
- bb) Hi ha d'haver una coherència estètica entre les diferents fraccions de residus. El model de les 5 fraccions ha de ser el mateix.
- cc) Totes les parts que integren el contenidor han de garantir una construcció robusta i compacta durant la seva vida útil.
- dd) La vida útil mínima dels contenidors ha de ser de 10 anys, per tant, han de tenir el gruix de les parets i la solidesa estructural adient per a tals efectes.
- ee) Els contenidors, han de permetre la instal·lació de sensors volumètrics, sistemes de tancament i identificació de contenidors i un sistema de tags amb tecnologia RFID protegit contra el vandalisme.

4.1.4 Identificació i retolació

Els contenidors objecte de l'acord marc han de complir amb les característiques següents:

- a) Els contenidors han de disposar d'un espai en el qual es col·locarà un identificador amb el número i data de fabricació. Per als contenidors dels contractes basats efectuats per SAVO, SA, aquesta identificació serà amb 6 caràcters (2 caràcters per l'any, 1 caràcter pel tipus de residu i 3 caràcters pel número de contenidor pel tipus de residu). Pel cas de contractes basats dels ajuntaments, aquests en definiran el format.
- b) El color del cos ha de ser gris i la tapa i/o el cinturó ha de ser del color identificatiu de cada tipus de residu (gris per la resta, marró per la orgànica, groc pels envasos, blau per al paper-cartró i verd pel vidre), a decidir per SAVO, SA o per l'ajuntament. Els colors PANTONE d'identificació han de ser els homologats per l'Agència de Residus de Catalunya.
- c) Els contenidors de cada tipus de residu han de tenir una retolació específica en el cos del contenidor, en el que s'ha d'identificar el pictograma i l'explicació dels residus a introduir així com els logotips que determini el Consorci o SAVO, SA. Els pictogrames i textos han de ser els indicats pel manual dels pictogrames identificadors dels residus de l'Agència de Residus de Catalunya. S'acordarà prèviament la grandària dels mateixos amb el Consorci.
- d) Cada contenidor ha d'incorporar unes bandes reflectants a les quatre cantonades. També ha d'incorporar una senyal de prohibit aparcar i una banda central per a la visualització de la càmera del camió en el cos del contenidor part frontal del costat del carrer.
- e) Els contenidors han de disposar d'una placa identificativa del tipus de residu per a invidents en llenguatge Braille o relleu.
- f) Específicament per als contenidors de les fraccions d'envasos, paper-cartró i resta:



Els contenidors de les fraccions d'envasos, paper-cartró i resta han de ser exactament els mateixos, modificant el color distintiu del tipus de residu i la informació associada a cada fracció.

- g) Específicament per als contenidors de la fracció orgànica i vidre:

En el cas del contenidors d'orgànica i vidre, els quals tenen una capacitat diferent, la línia de disseny ha de coincidir amb la dels contenidors de les altres fraccions.

- h) La línia de disseny serà amb vinils, i s'indicarà al contractista.

4.1.5 Accessibilitat

L'extrem inferior de la boca de càrrega, en el costat de l'usuari, ha d'estar situat a una alçada màxima de 1.300 mm, d'acord amb la norma UNE-EN-170001-1:2007 Accessibilitat universal. Part 1: Criteris DALCO per a facilitar l'accessibilitat al entorn.

4.1.6 Acreditacions

El contractista ha de subministrar contenidors que acreditin el compliment de la normativa següent:

- a) Certificació del compliment de la normativa EN 12574-1/2/3, o la que la substitueixi, per organisme acreditat a tal efecte. El certificat ha de tenir una certificació vigent.
- b) Certificació del compliment de la Directiva 2000/14/CE, de 8 de maig de 2000, relativa a la aproximació de les legislacions de los Estats membres sobre emissions sonores a l'entorn degut a màquines d'ús a aire lliure.
- c) Certificació externa dels volums reals dels contenidors (capacitat). Emès per una entitat col·laboradora.
- d) Compliment de cada unitat subministrada amb la normativa per a fabricació certificada CE (marcatge CE).
- e) En tot cas, els contenidors han de complir amb la normativa vigent que sigui d'aplicació.

Totes les certificacions han de ser emeses per empreses externes.

4.2 Servei postvenda

Si el contractista ofereix la opció a compra, aquest ha de garantir l'existència de peces i recanvis pels contenidors durant un període mínim de 10 anys des de la formalització del contracte basat.

El servei d'assistència tècnica de la marca ha de resoldre tots els problemes tècnics plantejats per SAVO, SA, en relació amb l'òptima explotació dels béns objecte del contracte i, en particular, atenent tota classe de consultes sobre prevenció i reparació d'avaries.

Clàusula 5. INTEGRACIÓ

El software de gestió i control ha de ser compatible amb els recursos informàtics disponibles al Consorci i SAVO, SA, per tal de poder integrar les dades d'aquests al sistema central segons el que estableixi SAVO, SA. Per tant, haurà de disposar de funcionalitat d'integració bidireccional de dades incloent la importació i exportació de la informació mitjançant mètodes estàndards o mitjançant serveis web (WEB Servies) amb la documentació complerta per a la seva utilització i l'adjudicatària haurà de lliurar la documentació tècnica complerta dels serveis web. Les integracions que a l'actualitat haurà de realitzar es llisten a continuació:

- a) Prova pilot del municipi de Montmeló mitjançant tecnologia ID&A (tancaments de contenidors de resta, orgànica i envasos, lector deixalleria, lectors manuals tipus canelleres, ..).



- b) Sistema de control d'usuaris i traçabilitat de materials a les 25 deixalleries mitjançant tecnologia ACTAIS D'ECOCOMPUTER.
- c) Sistema de tancament de l'Àrea d'emergència de la deixalleria de Castellterçol mitjançant tecnologia BOREAL IT).
- d) Sistemes de lectors manuals tipus canelleres als ajuntaments consorciats (com el sistema de lectures dels serveis porta a porta amb tecnologia ID WASTE S.L).
- e) Sistemes de lectures als camions mitjançant ordinadors embarcats als ajuntaments consorciats.

Aquesta compatibilitat representa que ha d'integrar totes les lectures dels diferents serveis (bujols, contenidors, TAG's establiments, deixalleries) per tal de disposar d'una base de dades única que permeti l'anàlisi integral de totes les dades dels serveis de recollida de residus que es presten amb l'objectiu de que el ciutadà/na mitjançant una targeta única pugui accedir als diferents serveis de deixalleries i recollida de residus que permetin el bolcat de les mateixes en el programari de pagament per ús/generació o bonificació per participació.

Tota la informació emmagatzemada amb els sistemes d'informació ha de ser exportable en formats estàndards csv, excel o similar.

Aquesta integració s'ha de realitzar en el termini màxim d'un any comptador des de l'adjudicació del primer dels contractes basats per cadascun dels municipis.

Clàusula 6. MANTENIMENT

El contractista és el responsable de realitzar el manteniment preventiu, correctiu i evolutiu de:

- a) El sistema d'identificació i control de contenidors incloent el software i Apps.
- b) Els contenidors de càrrega lateral i dels seus accessoris.

6.1 Manteniment dels sistemes d'identificació i control de contenidors incloent el software i Apps

El contractista s'ha d'encarregar del manteniment preventiu, correctiu i evolutiu del sistema, entenent aquests en base a les definicions següents:

Manteniment preventiu: Aquest tipus de manteniment té l'objectiu evitar possibles problemes futurs mitjançant l'adopció de mesures proactives. Això podria incloure revisions regulars del codi, optimitzacions i actualitzacions per prevenir l'aparició de problemes. L'objectiu és mantenir el sistema en bon estat de funcionament i evitar errors abans que es manifestin.

Manteniment correctiu: Aquest tipus de manteniment es realitza per solucionar problemes o errors que es troben en un sistema ja en funcionament. L'objectiu principal és corregir els problemes que afecten el rendiment, la funcionalitat o l'estabilitat del sistema. Aquest manteniment és reactiu i es du a terme després de detectar els problemes, amb l'objectiu de restablir la correcta funcionalitat del sistema.

Manteniment evolutiu: Aquest tipus de manteniment es realitza per introduir millores i noves funcionalitats en un sistema existent. A mesura que les necessitats de l'usuari evolucionen, canvien les condicions del mercat o la normativa vigent aplicable, el sistema ha d'adaptar-se per satisfer aquestes demandes. El manteniment evolutiu implica la modificació i l'extensió del sistema existent per afegir nous mòduls, característiques o funcionalitats.

El manteniment inclou tots els dispositius instal·lats als contenidors, el software de gestió i control, les APP, i tots els altres serveis i equipaments subministrats al llarg del contracte.

Aquest servei de manteniment ha d'incloure, com a mínim, les operacions de manteniment preventiu i correctiu següents:

- a) Un manteniment anual preventiu in situ, amb la comprovació de tots els elements del sistema de control (tancament, lector, hardware i software associat i altres accessoris),

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 18 de 26		SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48



verificant el seu funcionament, substitució o reparació dels elements en mal estat i possibles deformacions deixant-los en perfecte estat d'ús, a les dates consensuades amb SAVO, SA.

- b) Substitució sistemàtica de les bateries que donen suport als elements mecatrònics.
- c) Subministrament, transport i reposició sense cost, de totes les peces i recanvis danyats en els sistemes d'identificació i tancament dels contenidors.
- d) En cas de robatori, incendi o sinistre total SAVO, SA, es farà càrrec del pagament del sistema d'identificació i control i, si és necessari en farà noves comandes.
- e) En el cas del sistema de control central i Apps s'hauran de realitzar tasques preventives i correctives per garantir la disponibilitat des del punt de vista de hardware com de software.
- f) Pel que fa al manteniment correctiu, aquest ha d'incloure la reparació d'avaries, incidències i altres intervencions necessàries per al bon funcionament del conjunt del sistema.
- g) Referent al manteniment evolutiu s'hauran de realitzar totes les accions necessàries per adaptar el sistema al canvis normatius de compliment obligatori.

El contractista ha d'enviar un informe resum de les operacions de manteniment efectuades durant l'any al responsable del contracte designat per SAVO, SA, com a màxim, el 31 de gener de l'any següent.

L'informe resum ha de contenir, com a mínim, la informació següent:

- a) El tipus de manteniment efectuat (preventiu o correctiu).
- b) Data.
- c) Municipi.
- d) Ubicació exacta del contenidor.
- e) Codi del contenidor.

El contractista ha de presentar durant el període de posada en marxa un pla de manteniment que ha d'incloure tots els serveis de manteniment inclosos en la seva oferta tècnica i econòmica i amb com a mínim totes les obligacions descrites en el present plec. La presentació d'aquest quedarà recollida a l'acta de recepció final.

El pla de manteniment ha de detallar el temps destinat a aquestes tasques, la temporització i freqüència i els mitjans material i humans que s'hi destinaran, les tasques de manteniment de les bateries de tots els equips instal·lats, inclòs la seva substitució sempre que es requereixi.

6.2 Manteniment dels contenidors de càrrega lateral i dels seus accessoris

El contractista s'ha de fer càrrec del manteniment dels contenidors objecte dels contractes basats durant tota la durada d'aquests in situ, als propis municipis consorciats.

Aquest servei de manteniment ha d'incloure, com a mínim, les operacions de manteniment següents:

- a) Mínim un manteniment anual preventius in situ, amb la comprovació de tots els elements del contenidor, verificant el seu funcionament, substitució o reparació dels elements en mal estat i possibles deformacions deixant-los en perfecte estat d'ús, a les dates consensuades amb SAVO, SA.
- b) Els manteniments correctius necessaris per resoldre les incidències que en puguin sortir dels manteniments preventius o d'incidències que s'informin al contractista des de SAVO, SA.
- c) Subministrament, transport i reposició sense cost, de totes les peces i recanvis danyats en els contenidors.
- d) En cas de robatori, incendi o sinistre total SAVO, SA, es farà càrrec del pagament del contenidor i, si és necessari en farà noves comandes.

El contractista ha d'enviar un informe resum de les operacions de manteniment efectuades durant l'any al responsable del contracte designat per SAVO, SA, com a màxim, el 31 de gener de l'any següent.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 19 de 26	SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48	



Pàgina 19 de 26

L'informe resum ha de contenir, com a mínim, la informació següent:

- a) El tipus de manteniment efectuat (preventiu o correctiu).
- b) Data.
- c) Municipi.
- d) Ubicació exacta del contenidor.
- e) Codi del contenidor.

Per tal de poder informar al contractista de les incidències detectades als contenidors, el contractista ha de disposar d'una plataforma de per a la gestió d'aquestes.

Clàusula 7. CENTRE DE PROCESSAMENT DE DADES

El centre de processament de dades on s'estiguin oferint els serveis ha de disposar de serveis de connectivitat de fibra d'alta velocitat amb certificació mínima TIER III i amb certificació ISO 27001 de seguretat informàtica.

El programari haurà de complir amb els requisits següents:

- f) Disposar i mantenir actualitzat un software antivirus en tots els sistemes instal·lats.
- g) Disposar d'escanejos interns de seguretat.
- h) Disposar d'un servei Firewall amb polítiques de seguretat.
- i) Realitzar les còpies de seguretat de tota la solució.

Clàusula 8. LLEI DE PROTECCIÓ DE DADES

El tractament de les dades ha de donar compliment a la Llei de Protecció de Dades, Seguretat de la Informació i Compliance. S'hauran de formalitzar els respectius contractes de protecció de dades així com les avaluacions d'impacte de protecció de dades.

Clàusula 9. TERMINIS DE GARANTIA

S'estableix un període de garantia mínima de 2 anys contra tot tipus de defectes per l'ús habitual de tota la solució implantada objecte d'aquest Plec, incloent tant els dispositius de tancament, inclòs el muntatge, així com tota la tecnologia associada i/o contenidors de càrrega lateral amb els seus accessoris.

Durant el termini de garantia, el contractista:

- a) Queda subjecte a una total disponibilitat tècnica i funcional en rectificació, esmena, correcció de defectes i integració de components.
- b) Ha d'assumir íntegrament la responsabilitat del funcionament de tots els components dels contenidors, tot i que no en sigui el seu fabricant.
- c) Ha de substituir, comprenent les despeses de mà d'obra i materials i, en un termini màxim de 7 dies hàbils, les anomalies reconegudes com defectuoses per vici de projecte, construcció o de material.

El termini de garantia és comptador des de la signatura de l'acta de recepció i conformitat definitiva per cada contracte basat.

Clàusula 10. DOCUMENTACIÓ I POSADA EN MARXA

En el termini màxim de sis setmanes des de la formalització de l'acord marc, el contractista ha de:

- a) Contenidors de càrrega lateral. Lliurar els certificats d'obligats compliment així com la resta de certificats indicats a la memòria tècnica per a cadascun dels models de contenidors proposats emès per una entitat externa acreditada.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 20 de 26		SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48



b) Sistema d'identificació i control d'accés.

b.1) Realitzar la formació presencial inicial amb l'entrega de les claus d'accés i acompanyada del manual d'ús (mínim de 2 dies amb un total de 10 hores) a les instal·lacions de SAVO,SA fins que s'adquireixin els coneixements suficients per a la correcta explotació dels béns subministrats.

Posteriorment una vegada es vagin desplegant a cada municipi consorciat mitjançant els respectius contractes basats caldrà que es faci una formació per a cada ajuntament consorciat. Podria ser necessari una formació continuada en el temps, a mesura que sorgeixin dubtes o noves necessitats. El/la tècnic/a que imparteixi la formació ha de disposar de l'experiència suficient com per a resoldre els dubtes que puguin sorgir durant aquesta a diversos nivells (tècnic, mecànic, seguretat, etc.). Alhora, ha de ser capaç de fer els ajustos que siguin necessaris.

b.2) Entregar la documentació següent:

- Pla de muntatge
- Pla de manteniment
- Manuals de funcionament i operació, de muntatge de la instal·lació del hardware
- Plànols d'especejament i esquemes elèctrics
- Descripció dels protocols de comunicació
- Claus d'accés per accedir al sistema general
- Altres. S'haurà de fer entrega de tota la documentació relacionada amb el hardware i software objecte del contracte.

En el termini màxim de dues setmanes des de la notificació de l'adjudicació del contracte basat, el contractista haurà de fer entrega a SAVO,SA, del pla general de posada en marxa on s'inclourà les reunions, formacions, la petició de dades, la creació de les bases de dades del sistema, pla de cobertura, subministrament i instal·lacions ..etc. Caldrà complir amb el termini màxim de subministrament i instal·lació del béns objecte del contracte definits en aquest Plec.

Clàusula 11. RETIRADA DELS BÉNS SUBMINISTRATS

Finalitzat el contracte, el contractista ha de retirar tots els béns subministrats. Pels béns que estiguin a la via pública, SAVO, SA, els retirarà i emmagatzemarà a una campa del municipi on estaven instal·lats o bé a la pròpia seu de SAVO, SA, per a que el contractista en pugui fer la retirada.

Prèvia a la retirada dels béns, es coordinarà la retirada entre SAVO, SA, i el contractista.

Clàusula 12. OPCIÓ A COMPRA (OPCIONAL)

Si el contractista ha proposat com a millora la opció de compra, l'ajuntament, o SAVO, SA, comunicarà amb una antelació mínima de dos mesos al contractista la voluntat d'exercir la opció a compra.

En cas que SAVO, SA, faci efectiva l'opció de compra, el preu de la compra serà l'indicat a l'oferta del contractista i que hagi estat acceptat per SAVO, SA, en l'adjudicació del contracte basat.

En cas d'exercir el dret a l'opció de compra, aquesta s'ha de formalitzar documentalment.

Clàusula 13. PROCEDIMENT PER A LES COMANDES

13.1 Contractes basats de l'acord marc

Els contractes basats poden ser celebrats per SAVO, SA, o en els casos indicats, pels ajuntament consorciats, prèvia adhesió d'aquests.

Els contractes basats es podran celebrar:

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 21 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



Serveis Ambientals
del Vallès Oriental

Pàgina 21 de 26

1. A través de SAVO, SA, i, pel cas de contenidors de càrrega lateral amb o sense tecnologia o únicament amb tecnologia a instal·lar a contenidors de càrrega lateral, càrrega posterior o soterrats o tapes de contenidors.
2. Excepcionalment a través dels ajuntaments que s'hagin adherit a l'acord marc, en els casos següents:
 - a) Per l'arrendament de contenidors de càrrega lateral.
 - b) En casos excepcionals en que els ajuntaments disposin d'una subvenció per a la compra directa de contenidors o de sistema d'identificació i control de contenidors. En aquest cas, aquests ajuntaments ho podran fer a través de l'adhesió a l'acord marc i mitjançant la opció de compra efectuant el pagament directament, si és el cas, al subcontractista encarregat del sistema d'identificació i control de contenidors.

En qualsevol cas, als contractes basats s'indicaran les unitats i tipologia de cada tipus de bé que es vol adquirir.

Els contractes basats celebrats per SAVO, SA, poden incloure la comanda de:

- a) Sistema d'identificació i tancament de contenidors de càrrega lateral, càrrega posterior i/o soterrats, amb o sense contenidors.
- b) Contenedors de càrrega lateral, amb els corresponents accessoris.

Els contractes basats celebrats pels ajuntaments consorciats, prèvia autorització de SAVO, SA, poden incloure la comanda de:

- a) Excepcionalment, per a l'adquisició del sistema d'identificació i tancament de contenidors de càrrega lateral, càrrega posterior i/o soterrats. Aquest supòsit només es pot donar pel cas que l'ajuntament disposi d'una subvenció directa a tal efecte.
- b) Contenedors de càrrega lateral, amb els corresponents accessoris.

La metodologia per a la celebració dels contractes basats està descrita al Plec de clàusules administratives particulars, en endavant PCAP.

13.2 Operativa, terminis de lliurament, recepció dels béns objecte dels contractes basats i incidències

13.2.1 Operativa, terminis de lliurament, recepció pels contenidors

El contractista ha de subministrar, transportar, descarregar, muntar i instal·lar els contenidors objecte de l'acord marc totalment muntats amb els seus accessoris, senyalitzats amb vinils i amb el sistema de centrat per fixat i alineació a la via pública. Tots els mitjans auxiliars pel transport, descàrrega, muntatge i instal·lació han d'anar a compte del contractista.

Adjudicat el contracte basat, SAVO, SA, o els ajuntaments consorciats, faran diferents peticions de lliurament o remeses, que seran de com a màxim 100 unitats per setmana i fins esgotar la totalitat d'unitats definides al contracte basat. Aquestes peticions es faran a través de correu electrònic.

El termini màxim de subministrament dels béns a la campanya ha de ser com a màxim de 60 dies naturals a partir de la petició de lliurament realitzada per SAVO, SA, a través de correu electrònic.

El contractista ha d'avisar al responsable del contracte designat per SAVO, SA, o al responsable del contracte basat de l'ajuntament consorciat amb un termini d'antelació mínim de 5 dies hàbils a la data i hora en què arribarà el subministrament.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 22 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



SERVEIS AMBIENTALS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Serveis Ambientals Vallès Oriental(<https://savosa.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Per a què el contractista pugui descarregar i posteriorment muntar els béns objecte de l'acord marc, es posarà a disposició del contractista un espai el qual es trobarà en el mateix municipi objecte del subministrament o en municipis propers. SAVO, SA, o l'ajuntament consorciat, li indicarà al contractista la ubicació d'aquest indret en el moment de la realització de la comanda.

Per al contractes basats efectuats per SAVO, SA:

A mesura que el contractista vagi descarregant i muntant els contenidors de la comanda a la campa, SAVO, SA, emetrà actes de recepció provisionals per tal de constatar que els béns compleixen amb les característiques descrites en aquest plec i que no existeixen defectes ni vicis de muntatge. Aquesta acta serà signada per un/a tècnic/a de SAVO, SA.

Seguidament, el contractista ha de carregar, transportar, descarregar i instal·lar a la via pública els contenidors. Els centradors s'hauran d'instal·lar ens els terminis indicats per SAVO, SA, d'acord amb les indicacions de l'ajuntament, com a màxim en un termini de 60 dies des de l'acta de recepció. Els terminis poden ser ampliat si SAVO, SA, així ho indica.

La recepció final dels béns es farà un cop aquests estiguin instal·lats, excepte els centradors, a la via pública mitjançant la formalització d'una acta de recepció i conformitat definitiva que inclourà la verificació del correcte funcionament i instal·lació dels contenidors. En aquest moment, el contractista ha de presentar els corresponents quadres d'amortització, desglossant l'amortització, l'interès i el manteniment, IVA inclòs.

Les actes de recepció han de ser conformades per la persona encarregada del subministrament i per la persona responsable del contracte basat, o persona en qui delegui, i si s'escau per l'/la interventor/a o persones en qui delegui.

Per als contractes basats efectuats pels ajuntaments, aquests podran realitzar la recepció dels béns segons les seves instruccions internes.

El contractista és responsable que els béns sol·licitats arribin al destí indicat amb l'embalatge en perfectes condicions per tal de garantir que aquests no han sofert danys durant el transport.

SAVO, SA, o l'ajuntament consorciat que hagi fet el contracte basat li farà extensiu al contractista la ubicació exacta d'instal·lació a la via pública del municipi objecte del contracte basat en el moment de la formalització d'aquest.

13.2.2 Incidències en el subministrament de contenidors

El contractista ha de garantir que els subministraments compleixen amb el requerit en aquest plec i que les tasques descrites a l'objecte del contracte es realitzen adequadament i amb la qualitat exigida.

No s'acceptarà la descàrrega ni es recepcionaran els béns si es detecta que els contenidors tenen qualsevol tipus de defecte o no compleixen amb els requisits establerts en aquest Plec.

En cas que el contractista, en el moment d'iniciar la descàrrega, no disposi de l'embalatge en perfectes condicions o la càrrega no es correspongui amb la petició efectuada, no se li permetrà descarregar.

En cas que SAVO, SA, o l'ajuntament que hagi celebrat el contracte basat, no accepti la descàrrega i/o recepció dels béns, el contractista ha de carregar al vehicle i emportar-se les unitats rebutjades. En aquests casos, el contractista ha de subministrar immediatament els contenidors objecte del contracte basat havent rectificat els defectes detectats i complint amb els requisits establerts en aquest Plec i segons les característiques ofertes pel contractista a la seva proposta i acceptades SAVO, SA, en el termini que indiqui aquest últim. Aquestes operacions no poden suposar, en cap cas, cap càrrec pel SAVO, SA, o per l'ajuntament consorciat.

No s'accepten en aquest contracte el subministrament de béns reparats.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 23 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



Serveis Ambientals
del Vallès Oriental

Pàgina 23 de 26

13.2.3 Operativa de subministrament i instal·lació del sistema d'identificació i control d'accés

El termini màxim del subministrament, instal·lació i posada en marxa del sistema de tancament i identificació d'usuari/usuària electrònic, inclosa la implantació de dades, perfils, APP, etc, és de 9 setmanes comptadores a partir de l'endemà de l'adjudicació del contracte basat, per als contractes que únicament s'ha d'implantar el sistema d'identificació i control d'accés. Per a contractes basats que incloguin el subministrament de contenidors i la instal·lació del sistema d'identificació i control d'accés, a aquestes 9 setmanes, s'hi afegiran els 60 dies de subministrament de contenidors.

El contractista ha de tenir en compte les diferents casuístiques en la instal·lació de sistema d'identificació i accés tal i com s'exposa a continuació:

Opció A. Implantació a contenidors existents o a tapes

En el cas que els contenidors ja estiguin al carrer, SAVO, SA o l'ajuntament on s'han d'implantar, posarà a disposició del contractista un espai el qual es trobarà en el mateix municipi objecte del contracte o en municipis propers.

L'ajuntament o SAVO, SA, es faran càrrec de transportar els contenidors fins a l'espai indicat per tal que el contractista pugui fer-ne el muntatge. Posteriorment, SAVO, SA o l'ajuntament el transportaran fins al seu emplaçament final, si el licitador no ha ofert fer el trasllat a la seva oferta.

El contractista disposarà de com a mínim 20 contenidors al dia per poder muntar els equips. Si el licitador ho ofereix es posaran a disposició fins a 25 contenidors.

Es faran actes parcials una vegada instal·lat el sistema d'identificació i control d'accés i prèvia col·locació a carrer per part de SAVO, SA. Aquestes seran signades per la persona responsable del subministrament (contractista) i per la persona responsable del contracte de SAVO, SA.

Una vegada feta la posada en marxa, rebut el pla de manteniment i amb el sistema operatiu en funcionament, es formalitzarà l'acta de recepció final, a partir de la qual començaran a comptar els mesos d'arrendament.

L'acta de recepció final ha de ser conformada per la persona responsable per part del contractista, o persona en qui delegui i per la persona responsable del contracte de SAVO, SA, o persona en qui delegui i, si s'escau, per l'/la interventor/a de l'ajuntament o persona en qui delegui.

Opció B. Implantació a contenidors nous

En el cas que els contenidors siguin nous, per a què el contractista pugui descarregar i posteriorment muntar els béns objecte de l'acord marc, SAVO, SA o l'ajuntament posarà a disposició del contractista un espai el qual es trobarà en el mateix municipi objecte del subministrament o en municipis propers. SAVO, SA o l'ajuntament li indicarà al contractista la ubicació d'aquest indret en el moment de la formalització del contracte basat.

Tan bon punt el contractista hagi descarregat i muntat tots els contenidors i el sistema d'identificació i control d'accés de la comanda a la campa, SAVO, SA o l'ajuntament emetran una acta de recepció provisional per tal de constatar que els béns compleixen amb les característiques descrites en aquest Plec i que no existeixen defectes ni vicis de muntatge. Aquesta acta serà signada per un/a tècnic/a de SAVO, SA, o de l'ajuntament.

Seguidament, el contractista ha de carregar, transportar, descarregar i instal·lar a la via pública els contenidors, inclosos els centradors. Els contenidors han d'estar completament instal·lats a la via pública en un termini màxim de 60 dies des de la comanda realitzada per SAVO, SA, o l'ajuntament a través de correu electrònic. En cas d'incidències degudament justificades el termini es podrà ampliar.

Es poden formalitzar actes de recepció parcials amb la instal·lació dels dispositius d'obertura als contenidors. Aquestes seran signades per la persona responsable del subministrament (contractista) i per la persona responsable del contracte de SAVO, SA.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 24 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



Serveis Ambientals
del Vallès Oriental

Pàgina 24 de 26

Una vegada feta la posada en marxa, rebut el pla de manteniment i amb el sistema operatiu en funcionament, es formalitzarà l'acta de recepció final a partir de la qual començaran a comptar els mesos d'arrendament.

L'acta de recepció final ha de ser conformada per la persona responsable per part del contractista o persona en qui delegui i per la persona responsable del contracte de SAVO, SA, o persona en qui delegui i, si s'escau, per l'/la interventor/a de l'ajuntament o persona en qui delegui.

13.2.4 Incidències del sistema d'identificació i control d'accés

El contractista ha de garantir que el subministrament compleix amb el requerit en aquest Plec i que les tasques descrites a l'objecte del contracte es realitzen adequadament i amb la qualitat exigida.

SAVO, SA, no acceptarà la recepció dels béns si es detecta que no es compleixen amb els requisits establerts en aquest Plec.

Clàusula 14. CONTROL I SEGUIMENT DEL CONTRACTE

14.1 Control del subministrament

El contractista ha de garantir que els béns compleixen amb el requerit en aquest Plec i que les tasques descrites a l'objecte del contracte, inclòs el manteniment, es realitzen adequadament i amb la qualitat exigida. Si SAVO, SA, detecta algun tipus d'incompliment aplicarà les penalitats indicades al PCAP.

14.2 Mitjans materials i personals

Els mitjans materials necessaris per a dur a terme les operacions objecte del contracte són a càrrec del contractista, pel que és responsabilitat del contractista dur els mitjans necessaris per efectuar-la.

Per al subministrament, instal·lació, integració, posada en marxa i manteniment d'un sistema d'identificació i control d'accés, el contractista ha de posar a disposició de SAVO, SA, un equip format, com a mínim, pel personal següent:

- Cap de projectes. Ha de disposar de titulació i experiència mínima següent: Tècnic/a superior, enginyer/a o grau en enginyeria, arquitecte/a o màster en enginyeria, o equivalent, amb una experiència mínima de cinc anys.
- Responsable de projectes. Ha de disposar de titulació i experiència mínima següent: FP superior o grau en enginyeria, o FP mitjà en àmbit tècnic o industrial, o equivalent, amb una experiència mínima de cinc anys.
- Responsable informàtic. Ha de disposar de titulació i experiència mínima següent: FP superior en àmbit informàtic, o equivalent, amb una experiència mínima de cinc anys.

Qualsevol canvi en els membres de l'equip ha de ser comunicat a SAVO, SA, havent aquest de ser substituït per una persona amb igual o major experiència que la indicada.

SAVO, SA, no es fa càrrec de les operacions de càrrega, transport i descàrrega dels contenidors a l'emplaçament definitiu.

El contractista ha de disposar dels mitjans materials suficients per tal de garantir la prestació de les tasques en cas d'algun imprevist com ara possibles avaries.

Els materials i béns que siguin destinats per a la correcta prestació de les operacions objecte del contracte, són a compte i càrrec exclusius del contractista.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 25 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



Pàgina 25 de 26

El contractista és el responsable del manteniment i bon estat dels seus equips, materials i eines de treball i ha de garantir que aquests compleixen amb les corresponents normatives de seguretat i salut.

Els mitjans materials han de ser propietat del contractista o arrendat a tercers. El contractista ha de disposar dels mitjans materials suficients per tal de garantir la prestació de les tasques objecte del contracte.

S'exigeix al personal la màxima educació i cortesia. El contractista és responsable de la cortesia del seu personal de subministrament i ha de posar remei, immediatament, a qualsevol mal comportament del personal de servei.

El personal que transporti, carregui i descarregui els béns ha de disposar de la formació, homologacions i/o carnets vigents necessaris per a l'execució de les tasques previstes en aquest Plec.

El contractista ha de disposar de mitjans personals suficients durant tota la vigència del contracte per assegurar que les tasques objecte del contracte es puguin executar d'acord amb les especificacions d'aquest Plec i preveient períodes de vacances, malaltia o altres similars.

14.3 Coordinació i comunicacions

El contractista ha de designar un encarregat del contracte, que serà l'únic interlocutor amb SAVO, SA. Pel cas que així ho indiqui el contractista, podrà designar interlocutors per a cadascun dels subcontractistes si així ho considera. Aquest/s tindrà/n les funcions següents:

- Fer el seguiment del contracte i respondre davant qualsevol incidència en relació amb el desenvolupament del contracte.
- Verificar que les tasques es duen a terme segons les condicions especificades en aquest Plec i al PCAP.
- Revisar el funcionament global del contracte, la distribució dels recursos i l'estat d'execució del contracte conjuntament amb el responsable del contracte del SAVO, SA.
- Donar conformitat al contracte amb la formalització de les actes de recepció d'acord amb les indicacions d'aquest Plec.
- Organitzar la prestació del contracte i interpretar i posar en pràctica les indicacions rebudes per SAVO, SA.
- Comunicar qualsevol incidència al personal de SAVO, SA, a través de l'adreça de correu electrònic indicada a tal efecte.
- Proposar a SAVO, SA, la resolució dels problemes que es plantegin o col·laborar-hi, així com revisar el nivell de resposta aconseguit per l'organització de l'empresa durant el desenvolupament del subministrament.
- Prendre les mesures adequades per evitar interrupcions o demores en els terminis indicats en aquest Plec.
- Assistir a totes les reunions de seguiment i control que siguin convocades per part de SAVO, SA.
- Informar als seus treballadors de les tasques a realitzar.
- Organitzar, planificar, encarregar les tasques als treballadors i supervisar-les.
- Estar disponible i localitzable durant la vigència del contracte.
- Les altres tasques que resultin d'aquest Plec.

14.4 Seguretat i salut

El contractista està obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria de prevenció de riscos laborals. Això implica la coordinació d'activitats empresarials entre el contractista, SAVO, SA, i/o amb els ajuntaments consorciats, si s'escau.

Una vegada adjudicat el contracte, el contractista ha d'enviar a SAVO, SA, tota la documentació sobre la coordinació d'empreses que es sol·licita en els terminis especificats.

Qualsevol canvi en aquesta documentació cal fer-la arribar a SAVO, SA, abans de l'inici de les tasques.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G109-000019-2023
Codi Segur de Verificació: d58e70e0-7639-43e5-afe6-64dbce7ab7fb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2023_2381830 Data d'impressió: 11/08/2023 10:53:59 Pàgina 26 de 26		
SIGNATURES 1.- Lourdes Ariza Vilchez (TCAT) (Directora de l'Àrea de Negoci.), 11/08/2023 10:48		



SERVEIS AMBIENTALS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Serveis Ambientals Vallès Oriental(<https://savosa.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



L'encarregat del contracte ha d'assegurar que el seu personal, abans de la realització de les tasques, té coneixement sobre les mesures de seguretat que s'han de prendre per tal que s'asseguri el major nivell de seguretat possible durant les operacions.

El personal que hagi de dur a terme les tasques descrites ha de seguir les normes de prevenció i seguretat d'accés a les instal·lacions de SAVO, SA, i si s'escau dels ajuntaments consorciats.

14.5 Requisits ambientals del contracte

El contractista ha de fer-se càrrec dels residus generats com a conseqüència de la seva activitat portant-los a gestor autoritzat de conformitat amb la normativa ambiental vigent.

Els vehicles que facin el transport dels béns han de complir amb una estricta neteja i ordre. Les matrícules, llegendes i números d'identificació dels vehicles s'han de llegir clarament.

14.6 Confidencialitat

El contractista ha de fer ús lleial de la informació proporcionada per SAVO, SA, o pels ajuntaments. Així mateix, es compromet a tractar la informació i les dades a les quals pugui tenir accés pel fet de ser el contractista i exclusivament per portar a terme l'objecte del contracte i a no utilitzar-les per altres finalitats ni comunicar-les a terceres persones o externes de SAVO, SA, o dels ajuntaments. Els mitjans d'emmagatzematge i els sistemes d'informació que disposi el contractista ha de comptar amb les mesures de seguretat requerides per la normativa vigent.

Clàusula 15. RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA

15.1 Responsabilitat respecte al material

Les despeses ocasionades per la reparació de danys o ruptures produïts en els béns objecte del contracte i que siguin responsabilitat del contractista hauran de ser assumides per aquest, sense que pugui reclamar quantitat alguna.

15.2 Responsabilitat respecte a les tasques descrites

El contractista és el responsable de que el subministrament i treballs es realitzin en les dates acordades i que es facin correctament mitjançant personal responsable i preparat per a la realització dels treballs inclosos en el contracte.

En aquest sentit el subministrament no s'interromprà per qüestions meteorològiques excepte causes de força major (incendis, nevades, aiguats...).

15.3 Responsabilitat de danys produïts a les instal·lacions i/o béns

El contractista és responsable dels accidents, danys i perjudicis que es puguin ocasionar amb motiu de la realització de les tasques que exigeix aquest contracte, pel que haurà de subscriure una pòlissa de responsabilitat civil.

Clàusula 16. OMISSIONS I COMPLEMENTARIETATS DELS DIFERENTS PLECS

Les omissions en aquests plec no eximeixen al contractista de l'execució de les esmentades tasques, que s'hauran de realitzar segons el bon ofici i costums dels serveis objecte del contracte, com si haguessin estat efectivament descrites.

Aquest Plec es complementa amb el PCAP i ambdós regeixen l'acord marc per al subministrament, instal·lació, integració, posada en marxa i manteniment d'un sistema d'identificació i control d'accés a contenidors i/o subministrament i instal·lació de contenidors de càrrega lateral mitjançant arrendament.

Document signat electrònicament.