

Codi Segur de Verificació:
377e2a8d-5dfb-4195-b064-946f88f095ac
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01081000_2026_3217300
Data d'impressió: 31/03/2026 15:03:23
Pàgina 1 de 8

SIGNATURES
1.- JOSE COY SERRANO (Cap dels Serveis Informàtics), 26/03/2026 11:49:39
2.- ALEX IBÁÑEZ GASCON (Director Àrea d'Operacions), 26/03/2026 12:21:35

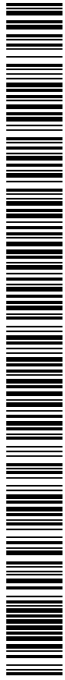


CONTRACTACIÓ EN MODALITAT SAAS DEL SOFTWARE KONTAINER I DESENVOLUPAMENT D'UN MÒDUL DE PLANIFICACIÓ DEL SERVEIS DE RECOLLIDA INTEGRAT AMB EL SOFTWARE

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Codi Segur de Verificació:
377e2a8d-5dfb-4195-b064-946f88f095ac
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01081000_2026_3217300
Data d'impressió: 31/03/2026 15:03:23
Pàgina 2 de 8

SIGNATURES
1.- JOSE COY SERRANO (Cap dels Serveis Informàtics), 26/03/2026 11:49:39
2.- ALEX IBÁÑEZ GASCÓN (Director Àrea d'Operacions), 26/03/2026 12:21:35



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques QUE REGEIXEN LA CONTRACTACIÓ EN MODALITAT SAAS DEL SOFTWARE KONTAINER I DESENVOLUPAMENT D'UN MÒDUL DE PLANIFICACIÓ DEL SERVEIS DE RECOLLIDA INTEGRAT AMB EL SOFTWARE.

ÍNDEX

Clàusula 1.	OBJECTE I ABAST	3
Clàusula 2.	EMPLAÇAMENT	3
Clàusula 3.	DESCRIPCIÓ TÈCNICA	3
Clàusula 4.	ESPECIFICACIONS I DESCRIPCIÓ TÈCNICA	4
4.1	Anàlisi de Requisits	4
4.2	Disseny de Software	4
4.3	Desenvolupament i Programació	5
4.4	Proves i Validació	5
4.5	Manteniment correctiu	5
4.6	Manteniment preventiu	5
4.7	Evolucions funcionals	5
Clàusula 5.	ACORDS DE NIVELL DE SERVEI	6
Clàusula 6.	NORMATIVA	7
Clàusula 7.	OMISSIONS I COMPLEMENTARIESTAT DELS DIFERENTS PLECS	8



Serveis Ambientals
del Vallès Oriental

Clàusula 1. OBJECTE I ABAST

L'objecte del contracte és la contractació i implantació de l'aplicació en modalitat Software As A Services, en endavant SAAS i el desenvolupament d'un mòdul de planificació i gestió dels serveis de recollida.

L'abast del contracte inclou:

- a) Les llicències necessàries per utilitzar el software Komtainer en modalitat SAAS per un període màxim de 3 anys (si s'executen les pròrrogues).
- b) Els serveis de manteniment, configuració i parametrització del programari així com totes les tasques necessàries per el correcte funcionament d'un entorn productiu inclouen la configuració de qualsevol paràmetre, la connexió a les bases de dades i sistemes externs, i la formació del personal de SAVO, SA, per a l'ús correcte de l'aplicació.
- c) Serveis de suport al usuari.
- d) Realitzar tasques de manteniment preventiu, que permetin assegurar el correcte funcionament de l'aplicació
- e) Manteniment correctiu, en forma i temps; davant qualsevol problema que impedeixi el funcionament de l'aplicació.
- f) Desenvolupament de la funcionalitat de full de tasques.
- g) Desenvolupament de la funcionalitat de panell públic.
- h) Accés per 500 usuaris.
- i) Desenvolupament de evolucions funcionals per donar cobertura a les noves necessitats o integracions que sorgeixin durant el desplegament del diversos ajuntaments i serveis.

Clàusula 2. EMPLAÇAMENT

El CCTRVO està situat al C/ 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).



Figura 1. Vista aèria de l'emplaçament de SAVO, SA

Clàusula 3. DESCRIPCIÓ TÈCNICA

El Komtainer ha de complir amb el següent:

- a) Modalitat SaaS del programari Komtainer.
- b) Llicència per 30 tècnics i 500 usuaris per consulta..



c) Accés multi dispositius, ordinador, mòbil, tauleta.

Desenvolupament de la funcionalitat de full de tasques.

La finalitat de la fulla de creuetes és disposar d'informació detallada sobre l'estat dels contenidors de cada fracció en el moment de la recollida.

El document incorpora diferents columnes d'informació:

1. Número Àrea, es el número que s'assigna a cada àrea del municipi
2. Ubicació on està situada l'àrea
3. És la quantitat de contenidors que hi ha a l'àrea de la mateixa fracció
4. Estat del contenidor: en aquesta columna s'ha d'indicar la situació en què es troba cada contenidor segons les consignes establertes:
 - 0: Buit
 - 1: Mig ple i recollit
 - 2: Ple i recollit
5. Número total de contenidors

El conductor ha d'indicar, marcant l'opció corresponent, l'estat de cada contenidor en el moment del servei. Aquesta informació ens permet, posteriorment, introduir les dades al sistema i fer el seguiment i l'anàlisi corresponents.

A més, el full inclou una columna d'observacions perquè el conductor pugui registrar qualsevol incidència o anomalia detectada durant la recollida.

Cal tenir en compte que cada fracció és diferent, ja que el nombre de contenidors varia en funció del servei assignat.

Desenvolupament de la funcionalitat panell públic.

Es desenvoluparà una nova funcionalitat que permetrà als usuaris identificar-se davant del sistema i accedir a un espai personalitzat. En aquest espai podran consultar el seu calendari amb l'assignació de serveis prevista, visualitzant-los en format calendari amb vista setmanal, mensual o anual.

La solució és accessible via web i compatible amb múltiples dispositius, facilitant la consulta des de qualsevol lloc i en qualsevol moment.

Tot el desenvolupament han d'incloure com a mínim les següents fases:

- a) Anàlisi de Requisits
- b) Disseny de Programari
- c) Desenvolupament i Programació
- d) Proves i Validació

Clàusula 4. ESPECIFICACIONS I DESCRIPCIÓ TÈCNICA

4.1 Anàlisi de Requisits

Identificació dels processos i operacions es poden millorar amb l'ús de la tecnologia, com gestionar el personal, els vehicles, els serveis, els horaris i els recursos humans. S'establiran les necessitats específiques per a l'aplicació, incloent funcionalitats i interaccions amb l'usuari.

4.2 Disseny de Software

S'elaborarà un pla detallat de com hauria de ser el software. Això inclou la definició de l'arquitectura del sistema, la identificació dels mòduls necessaris, i el disseny de la interfície d'usuari.



Serveis Ambientals
del Vallès Oriental

4.3 Desenvolupament i Programació

L'equip de desenvolupadors codificarà l'aplicació segons les especificacions establertes en les fases d'anàlisi i disseny. S'utilitzaran llenguatges de programació moderns i pràctiques de desenvolupament àgils per assegurar un producte final d'alta qualitat.

4.4 Proves i Validació

Després de desenvolupar el software, es realitzaran una sèrie de proves per assegurar-nos que tot funciona com s'espera. Això inclou proves unitàries, proves d'integració, proves de càrrega i proves d'usuari.

4.5 Manteniment correctiu

Es considera manteniment correctiu a les actuacions quan es requereix intervenció per part d'un tècnic especialitzat per assegurar la continuïtat del funcionament del programari Komtainer davant incidències.

El temps de resolució per a incidències serà el que s'especifica a la clàusula "ACORDS DE NIVELL DE SERVEI".

Posteriorment a la resolució de cada incidència, es documentarà el problema amb l'objectiu de minimitzar els mateixos riscos en futures ocasions. L'informe s'ha d'enviar a SAVO, SA, en un termini màxim d'una setmana des de la intervenció, acompanyat d'una proposta de millores, si s'escau.

El contractista disposarà d'un registre d'incidències on, durant la vida del contracte, anirà registrant totes les incidències amb els seus respectius informes. SAVO, SA, haurà de tenir-ne accés.

4.6 Manteniment preventiu

Es considera manteniment preventiu la sèrie de serveis orientats a localitzar possibles punts que poguessin generar una fallada en el futur o aquelles accions que poden millorar el rendiment del programa Komtainer. El principal objectiu és localitzar punts de fallada abans que aquests es produeixin.

Així mateix el contractista ha d'adaptar el programa a tots els canvis normatius i legals que tinguin afectació al seu funcionament per garantir en tot moment el compliment d'ela legislació vigent. i que la no implementació incorrerien en el fet que no complissin amb la legalitat vigent.

4.7 Evolucions funcionals

L'ús de l'aplicació comporta, de manera implícita, la necessitat d'incorporar evolucions funcionals per tal d'adaptar-se a les noves necessitats dels serveis prestats per SAVOSA als ajuntaments, així com per donar cobertura a noves integracions derivades de les interaccions amb proveïdors o amb els mateixos ajuntaments.

Atès que aquestes evolucions o noves funcionalitats encara no estan definides en el moment de la licitació, s'estableix el següent procediment per a la seva gestió i desenvolupament:

1. Proposta i pressupost

SAVO, SA explicarà la nova funcionalitat o integració al contractista, que haurà d'enviar a SAVO, SA, un pressupost detallat per desenvolupar cada millora sol·licitada, aplicant el preu adjudicat en €/hora.

2. Avaluació per part de SAVO, SA



Serveis Ambientals
del Vallès Oriental

Una vegada rebut el pressupost, SAVO, SA, es reserva el dret d'acceptar-lo o no, comparant-lo amb els preus unitaris de mercat.

3. Acceptació del pressupost

- a) Si SAVO, SA, accepta el pressupost, el contractista pot iniciar i executar les actuacions proposades.
- b) No acceptació i revisió. Si SAVO, SA, no accepta el pressupost, es permet al contractista presentar una revisió del mateix.

Amb el segon pressupost, SAVO, SA, es reserva igualment el dret d'acceptar-lo i realitzar les tasques o de no realitzar-les i no acceptar el pressupost.

Aquest procediment garanteix que les evolucions funcionals es realitzin amb criteris d'eficiència, transparència i adequació al mercat, assegurant alhora la capacitat d'adaptació contínua del sistema.

Clàusula 5. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI

El contractista ha de disposar d'un sistema per poder registrar i consultar les peticions o incidències on cada petició serà identificada de forma inequívoca mitjançant un id. El sistema ha de permetre afegir comentaris o notes i la comunicació entre SAVO, SA, i el contractista.

Les incidències i peticions seran categoritzades segons la seva urgència en:

Nivell	Descripció
Molt Alta	Una incidència es catalogarà amb molt alta si impedeix la utilització total del servei a tots els usuaris d'aquest.
Alta	Una incidència es catalogarà amb criticitat alta si impedeix la utilització d'una part concreta del servei, a tots o alguns usuaris, i l'afectació pel negoci és elevada.
Mitja	Una incidència es catalogarà amb criticitat mitja si impedeix la utilització d'una funcionalitat concreta d'algun dels serveis a tots o alguns usuaris externs a la plataforma i l'afectació pel negoci és relativament baixa.
Baixa	Una incidència es catalogarà amb criticitat baixa si no impedeix la utilització ni parcial ni total d'algun dels serveis a cap dels usuaris.

El temps de resposta i de resolució s'estableix segons el tipus d'incidència i es comptabilitza dins l'horari de suport garantit (dilluns a divendres laborables de 8 a 18 hores).

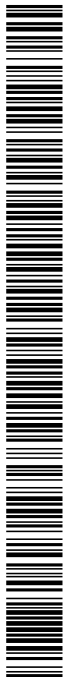
Els temps d'aquesta clàusula són mínims exigibles. El contractista pot oferir temps menors d'acord amb les indicacions del PCAP.

Temps de resposta.

Es defineix com a temps de resposta el temps que transcorre des de què la incidència és comunicada i els tècnics del contractista comencen a realitzar les accions per la resolució de la mateixa.

Temps de resolució.

Es defineix el temps de resolució d'una incidència com el nombre d'hores que transcorren des de què el Consorci comunica la incidència i el Consorci valida la solució.





Nivell	Temps de resposta (hores)	Temps de resolució (hores)	Penalització
Molt Alta	1	2	Per cada hora en què s'excedeixi del temps previst a la SLA, segons indicacions del PCAP.
Alta	2	8	Per cada hora en què s'excedeixi del temps previst a la SLA, segons indicacions del PCAP.
Mitja	4	48	Per cada 24 hores en què s'excedeixi del temps previst a la SLA, segons indicacions del PCAP.
Baixa	8	168	Per cada 24 hores en què s'excedeixi del temps previst a la SLA, segons indicacions del PCAP.

Evolucions funcionals

Les peticions d'evolució poden ser registrades per SAVO, SA, a iniciativa pròpia i/o poden venir determinades en funció de canvis normatius o les modificacions a l'Acord regulador de les condicions de treball.

- Temps d'avaluació.

Es defineix com a temps d'avaluació el que transcorre des de què la petició és comunicada i els tècnics del contractista fan arribar un document justificatiu de la inclusió o no al full de ruta. En cas d'acceptar hauran de fixar un termini d'implementació a l'informe justificatiu.

- Temps d'implementació.

Es defineix el temps d'implementació com el temps transcorregut entre l'acceptació de la funcionalitat i la seva implementació a una versió productiva.

Descripció	Temps de resolució (dies hàbils)	Penalització
Temps d'avaluació	5	Per cada dia en què s'excedeixi del temps previst a la SLA, segons indicacions del PCAP.
Temps d'implementació	Determinat segons informe del contractista	Un desviament de més del 50 % en el termini de desenvolupament, segons indicacions del PCAP.

Clàusula 6. NORMATIVA

El contractista ha de garantir el compliment de la legislació vigent, i en especial amb:

La protecció de dades, protecció al dret a la intimitat i a l'honor.

Els criteris, pràctiques i normes relatives al disseny ergonòmic i medi ambiental referits a: disseny, ergonomia, estalvi energètic, compatibilitat electromagnètica, directiva de baixa tensió, marcatge CE i matèria medi ambiental.

La seguretat i prevenció de riscos laborals i salut laboral, constituïda per la llei de dit nom, les seves disposicions de desenvolupament o complementàries i qualsevol altres legals o convencionals, continguin prescripcions relatives a l'adopció de mesures preventives, en l'àmbit laboral o susceptibles de produir-les en aquest àmbit.

Codi Segur de Verificació:
377e2a8d-5dfb-4195-b064-946f88f095ac
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01081000_2026_3217300
Data d'impressió: 31/03/2026 15:03:23
Pàgina 8 de 8

SIGNATURES
1.- JOSE COY SERRANO (Cap dels Serveis Informàtics), 26/03/2026 11:49:39
2.- ALEX IBÁÑEZ GASCON (Director Àrea d'Operacions), 26/03/2026 12:21:35



La normativa vigent en matèria propietat industrial i patents, així com les homologacions preceptives establertes per la Unió Europea i per Espanya.

Clàusula 7. OMISSIONS I COMPLEMENTARIESTAT DELS DIFERENTS PLECS

Les omissions en aquest PPT no eximeixen al contractista de l'execució del contracte segons el bon ofici i el costum de l'objecte del contracte, com si haguessin estat efectivament descrits.