

INFORME JUSTIFICATIU SOBRE LA NECESSITAT DE CONTRACTAR EL SERVEI DE MANTENIMENT CORRECTIU, EVOLUTIU I SUPORT TÈCNIC DE LA PLATAFORMA D'INTEGRACIÓ DE L'AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA (PIARC).

Expedient: ARC-2026-7

1. Antecedents

L'Agència de Residus de Catalunya (en endavant ARC) disposa en producció d'una Plataforma d'Integració de l'ARC (en endavant PIARC) que permet realitzar de forma eficient la interconnexió entre les diferents plataformes, sistemes, eines o aplicacions informàtiques implementades tant a l'ARC, com a aplicacions corporatives de la Generalitat, com a aplicacions d'altres organismes externs. Aquesta Plataforma d'Integració és una peça fonamental per assolir els reptes que té plantejats l'ARC en els pròxims anys en l'entorn de l'Administració Electrònica (eAdministració).

Cal tenir present que aquests serveis d'integració es realitzaran bàsicament amb aplicacions corporatives de la Generalitat de Catalunya com són: la PICA (Plataforma d'Integració i Col·laboració Administrativa), l'EACAT (Extranet de les Administracions Catalanes) i l'AOC (Administració Oberta de Catalunya) o amb el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico e-SIR (Plataforma electrónica de gestión de residuos) i la resta de sistemes que la Generalitat o la resta d'administracions puguin implementar en un futur.

2. Objecte

Per a aquest contracte s'ha previst una dedicació de 6.250 hores amb experiència demostrada en arquitectures Java EE, en desenvolupar serveis web i en integracions de backoffice amb d'altres sistemes informàtics, especialment de gestió documental i de tramitació i signatura electrònica.

3. Justificació de la necessitat i idoneïtat del contracte

La prestació dels serveis informàtics objecte d'aquest plec està motivada per la necessitat de realitzar determinades tasques d'anàlisi funcional incloent la presa de requeriments, de programació, de manteniments correctiu, preventiu, reactiu, proactiu i evolutiu de PIARC. També s'inclouen en l'abast d'aquest contracte les tasques de formació i suport tècnic al Departament de Tecnologies de la Informació de l'ARC i les tasques de documentació associades, totes dins d'un entorn de programació Java EE.

Aquest sistema és d'ús crític per a l'Agència, ja que permet la interconnexió de diferents aplicacions i sistemes informàtics de l'ARC amb serveis tant interns com externs, imprescindibles en l'operativa informàtica diària. A l'apartat següent es descriuen l'abast d'aquestes funcionalitats de PIARC.

Passeig de la Zona Franca, 107
08038 Barcelona
Tel. 93 567 33 00
residus.gencat.cat

4. Import de licitació/valor del contracte VEC (indicant conceptes integrants amb inclusió dels costos laborals)

Valor estimat del contracte (IVA exclòs): 1.426.854,00 €

Mètode aplicat per al seu càlcul:

El preu s'ha determinat a partir dels preus/hora de mercat dels diferents perfils tècnics d'aquest projecte un cop consultades diferents empreses especialitzades del sector (inclou costos directes i indirectes). També hem estimat les hores de dedicació dels diferents perfils segons es pot veure a la taula següent:

Perfil	Dedicació (hores/anuals)	Mitjana preu hora	Preu (IVA exclòs)
CAP DE PROJECTE	350	67,10 €	23.485,00 €
ANALISTA FUNCIONAL	800	52,80 €	42.240,00 €
ANALISTA PROGRAMADOR	2.200	45,10 €	99.220,00 €
PROGRAMADOR	2.200	38,50 €	84.700,00 €
DISSENYADOR GRÀFIC	200	38,50 €	7.700,00 €
HELP DESK TÈCNIC/FUNCIONAL	500	34,10 €	17.050,00 €
TOTALS	6.250		274.395,00 €

Pressupost base de licitació (IVA inclòs):

a) **Pressupost: 274.395,00 €**

Pressupost lots:

b) **Import total IVA: 57.622,95 €**

Import IVA lots:

c) **Pressupost base de licitació (IVA inclòs): 332.017,95 €**

A partir del preu calculat i tenint en compte que es contempla la possibilitat de 4 pròrrogues amb una durada d'1 any cadascuna i la possible modificació del contracte:

Concepte	Quantia
Pressupost base (S/IVA)	274.395,00 €
Modificació (20%)	54.879,00 €
Prorroga (+1+1+1+1)	1.097.580,00 €
Valor Estimat Contracte	1.426.854,00 €

Les prorrogues s'han calculat tenint en compte l'estimació anual (274.395,00 €).

5. Termini d'execució/duració del contracte

El termini d'execució que estarà comprès entre l'1 de gener de 2026 i fins al 31 de desembre de 2026. En tot cas, si el contracte es formalitza amb posterioritat a l'1 de gener de 2026, la durada del contracte serà des d'aquesta data de formalització i fins al 31 de desembre de 2026.

6. Lloc de lliurament/prestació del servei

La prestació del servei es realitzarà a les dependències de l'empresa adjudicatària.

Les trobades entre adjudicatari i ARC es realitzaran preferiblement en format telemàtic, en cas de realitzar-se presencialment aquestes tindran lloc a la seu central de l'ARC.

7. Procediment d'adjudicació

La present licitació es tramitarà mitjançant un procediment obert.

8. Criteris d'adjudicació en base a la millor relació qualitat-preu

De conformitat amb l'article 145.1 de la LCSP i atenent a l'objecte del contracte de referència, s'estableixen els criteris d'adjudicació amb una puntuació màxima de 100 punts i distribuïts de la forma següent:

- Criteris valorables mitjançant judici de valor, fins a 45 punts.
- Criteris valorables mitjançant fórmules automàtiques, fins a 55 punts.

Criteris valorables mitjançant judici de valor (fins a 45 punts):

2- Descripció i abast de la solució proposada	15 punts
4- Valoració de l'organigrama i perfils professionals adscrits al projecte	10 punts
5- Pla de transició	6 punts
7- Model de relació i de gestió del projecte	5 punts
9- Gestió del canvi i del risc	4 punts
10- Cas d'ús	5 punts
TOTAL	45 punts

Criteris valorables mitjançant fórmules automàtiques (fins a 55 punts):

1- Oferta econòmica	30 punts
3- Millora de l'estabilitat laboral de l'equip de treball mitjançant contractació indefinida	10 punts
6- Inici de disponibilitat	6 punts
8- Millora en els acords de nivell de servei pel que fa al temps de resposta de les incidències crítiques	4 punts
11- Certificacions	5 punts
TOTAL	55 punts

Criteris valorables mitjançant judici de valor

Criteri 2 - Descripció i abast de la solució proposada (15 punts)

Es valora la metodologia (o metodologies) proposada pel licitador per tal de conèixer l'enfocament per a l'execució del servei atesa la rellevància en els diferents serveis objecte de la contractació amb la finalitat de crear evolutius, mantenir, fer correccions a les plataformes afectades pel present contracte.

Es valoraran independentment els següents punts:

- Descripció de les diferents solucions proposades pel licitador segons les indicacions efectuades a l'apartat de manteniment evolutiu de l'apartat 3.2 d'accions a desenvolupar del plec de prescripcions tècniques. 5 punts.
- Adequació de la proposta als sistemes actuals de l'ARC. 5 punts.
- Disponibilitat i flexibilitat per adaptar-se a les dinàmiques canviants del nostre entorn. 5 punts.

Criteri 4 - Valoració de l'organigrama i perfils professionals adscrits al projecte (10 punts)

Es valoraran les millors aportades en relació amb la qualitat de l'anàlisi de context, incloent l'aplicació de metodologies, la capacitat d'adaptació al canvi, així com la composició i idoneïtat dels perfils professionals proposats. Aquests aspectes són rellevants per garantir la qualitat en l'execució dels serveis, atesa la seva implicació directa en la prestació del servei.

Es valoraran independentment els següents punts:

- Idoneïtat de l'organigrama proposat, en relació amb la claredat de rols i responsabilitats assignades (fins a 4 punts). Es valorarà la claredat, coherència i adequació de l'organigrama proposat per l'empresa licitadora en relació amb els rols i responsabilitats assignades als membres de l'equip de treball. L'organigrama ha de reflectir una estructura funcional que permeti el desenvolupament simultani de diferents mòduls del projecte, assegurant una gestió eficient i una comunicació fluida entre els perfils implicats.

Aspectes que es valoraran específicament:

- **Claredat en la definició de rols:** cada perfil ha d'estar identificat amb el seu rol específic (cap de projecte, analista funcional, analista programador/a, programador/a, dissenyador/a gràfic/a, helpdesk tècnic/funcional), amb una descripció clara de les seves funcions dins el projecte.
 - **Assignació de responsabilitats:** ha de quedar reflectit qui és responsable de cada àrea o mòdul, així com els mecanismes de coordinació entre els diferents perfils.
 - **Dedicació al projecte:** cal indicar el percentatge de dedicació dels membres amb dedicació parcial, i justificar com aquesta dedicació és suficient per assolir els objectius del projecte.
 - **Adaptabilitat a la simultaneïtat de mòduls:** l'organigrama ha de mostrar com l'equip pot abordar el desenvolupament simultani de diversos mòduls, incloent-hi possibles subdivisions o equips paral·lels.
 - **Jerarquia i flux de comunicació:** es valorarà que l'organigrama faciliti una jerarquia clara i un flux de comunicació efectiu entre els membres de l'equip i amb l'Administració.
- Idoneïtat de l'equip de treball adscrit al projecte, si millora els requisits mínims de solvència tècnica o professional (fins a 3 punts).
 - Compromís de dedicació exclusiva, com a mínim, d'un analista programador i un programador durant la vigència del contracte (fins a 3 punts).

Criteri 5 - Pla de transició (6 punts).

Caldrà desenvolupar una proposta específica de transició, tant interna com externa. Aquest pla és crític en aquest projecte atesa la importància de donar un servei de qualitat i ininterromput.

Els recursos invertits en el pla de transició tant intern (per un canvi d'algun membre de l'equip tècnic de l'empresa) com extern (canvi d'empresa) han de ser a càrrec exclusivament de l'empresa adjudicatària, i en cap cas, s'han d'imputar als recursos del contracte.

En el cas que no s'indiqui explícitament aquest compromís en el pla de transició es valorarà amb 0 punts el criteri.

Per altra banda els criteris que es valoraran són:

- La planificació del servei de transició, assegurant la coordinació tant en el cas de transició externa (per part de l'empresa sortint i entrant) com de la interna (canvi de l'equip de treball durant l'execució del contracte) (fins a 2 punts).
- La proposta de l'organització dels recursos i equip involucrats en el servei de transició, que garanteixin una aplicació òptima del pla de transició (fins a 2 punts).
- El grau de definició dels procediments proposats que permetin l'assegurament de la continuïtat del servei i del traspàs de la informació (fins a 2 punts).

Criteri 7 - Model de relació i de gestió del projecte (5 punts)

Els punts que es valoraran seran:

- Valoració del model de relació i de gestió entre l'empresa adjudicatària i l'equip de l'ARC. Es valorarà la proposta de reunions periòdiques i específiques en funció de la criticitat de les mateixes (fins a 3 punts).
- Valoració de les propostes de les actes de les reunions i dels informes de seguiment del projecte (fins a 2 punts).

Criteri 9 - Gestió del canvi i del risc (4 punts)

Aquesta plataforma està subjecta als diferents canvis normatius de la legislació que sigui vigent a cada moment, així com als canvis tecnològics dels sistemes o plataformes a integrar. És per això que un punt important és la gestió del canvi i el coneixement dels riscos que pot tenir un correcte desenvolupament del contracte.

Els punts a valorar seran:

- Els mecanismes (eines i/o mètodes) que el licitant indiqui per a una correcta gestió del canvi en el projecte i les propostes de formació als usuaris i altres activitats d'entrenament, així com els mecanismes de transferència d'informació o del coneixement (fins a 2 punts).
- El coneixement dels riscos en projectes de serveis d'integració de backoffice amb d'altres sistemes informàtics, especialment de gestió documental, de signatura electrònica... (fins a 2 punts).

Criteri 10 – Cas d'ús (5 punts)

El licitador ha de realitzar una proposta teòrica per integrar al portal Expedia, una funcionalitat que permeti als usuaris signar documents utilitzant el seu certificat digital personal, tot ell de forma nativa a l'entorn web del sistema, sense necessitat d'instal·lar aplicacions externes.

La proposta ha de cobrir els aspectes següents:

1. Descripció tècnica de la solució:

- Arquitectura proposta.
- Tecnologies i llibreries involucrades en el cas de ser necessari afegir-les al workflow actual.
- Flux detallat del procés de firma.

2. Requisits tècnics i de seguretat:
 - Validació de certificats.
 - Emmagatzemament segur del document firmat.
 - Garanties d'integritat, autenticitat i no repudi.
3. Proposta d'integració en el sistema actual:
 - Interoperabilitat amb mòduls existents.
 - Adaptació del frontend i backend.
4. Avantatges i limitacions de la solució plantada.

Críteris valorables mitjançant fórmules automàtiques

Críteri 1- Oferta econòmica

La fórmula de càlcul d'aquest críteri serà la següent:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a valorar

P = Punts críteri econòmic (30 punts)

O_m = Oferta millor

O_v = Oferta a valorar

IL = Import de licitació

VP = Valor de ponderació

Ateses les característiques de projecte, el VP serà igual a 4.

Críteri 3- Millora de l'estabilitat laboral de l'equip de treball mitjançant contractació indefinida

Es valorarà, mitjançant declaració responsable, el nombre de dies treballats en modalitat indefinida pels 8 perfils que es requereixen, dita valoració es basarà en la quantitat de dies treballats en modalitat de contracte indefinit durant els darrers 36 mesos (1.095 dies), anteriors a la data de finalització del termini de presentació de proposicions.

En dita declaració responsable, s'haurà d'indicar, com a mínim, per a cada perfil, recursos adscrits (amb inicials), nombre de dies treballats en modalitat de contracte indefinit en els darrers 36 mesos.

Pauta de valoració:

P_v : Puntuació de l'oferta a valorar

P : Punts críteris contractació indefinida

N_d : Sumatori nombre de dies treballats en modalitat indefinida per cadascun dels perfils

N_p : Nombre de perfils = 8

$$P_v = P \times \frac{N_d}{N_p \times 1.095} = 10 \times \frac{N_d}{15.330}$$

Per a cadascun dels treballadors el nombre mínim de dies a partir del qual es valorarà aquest criteri és de 365 dies i el màxim a complimentar per treballador de 1.095 dies.

Criteri 6- Inici de disponibilitat

Descripció detallada per part de l'adjudicatari de l'inici efectiu de disponibilitat del servei.

S'haurà d'indicar el nombre de setmanes, a partir de la signatura del contracte, que es necessitarà per disposar de forma operativa del coneixement del sistema, de la disponibilitat de tots els recursos humans i de tots els elements de maquinari i programari necessaris per iniciar el servei.

El barem de puntuació serà:

- 1 setmana: 6 punts
- Entre 1 i 2 setmanes: 5 punts
- Entre 2 i 3 setmanes: 4 punts
- Entre 3 i 4 setmanes: 3 punts
- Entre 4 i 5 setmanes: 2 punts
- Entre 5 i 6 setmanes: 1 punt
- Més de 6 setmanes: 0 punts

Criteri 8- Millora en els acords de nivell de servei pel que fa al temps de resposta de les incidències crítiques (4 punts)

L'adjudicatari haurà de cobrir la franja horària de 8 a 17 hs de dilluns a divendres.

L'adjudicatari pot oferir uns nivells de resposta superiors als establerts.

A continuació s'indiquen els acords de nivell de servei (ANS) amb l'objectiu d'establir uns paràmetres de qualitat del servei a contractar.

Tipus incidències	Temps de Resposta	Temps de Resolució	Punts
Crítiques	≤ 40 minuts	≤ 8 hores	4 punts si compleix, 0 en cas contrari
Necessàries	≤ 4 hores	≤ 16 hores	3 punts si compleix, 0 en cas contrari
Planificables	≤ 6 hores	Segons disponibilitat	1 punt si compleix, 0 en cas contrari

Qualsevol incidència del tipus "crítiques" s'haurà de resoldre dins els terminis fixats per als ANS, encara que el personal de l'empresa adjudicatària hagi de treballar fora dels horaris establerts per el desenvolupament de la seva activitat. Les hores de resolució que es computaran no estaran lligades a l'horari de treball establert entre ambdues parts. Per a aquests tipus d'incidències "crítiques" també es mesurarà el temps de resolució mig que no haurà de superar els dos dies naturals.

Les incidències del tipus “necessàries” i “planificables” es resoldran sempre dins l’horari de treball establert entre l’empresa adjudicatària i l’ARC. En conseqüència, les hores que s’imputaran en el concepte de temps de resolució sempre estaran dins de l’horari establert.

El glossari de termes indicats anteriorment és:

- **Crítiques:** el Sistema està fora d’ús sense cap altra alternativa, inhabilitant a l’usuari en el desenvolupament de les seves funcions. Influeix en la marxa normal de l’activitat de l’ARC. Afecta a serveis crítics de l’ARC.
- **Necessàries:** el funcionament del Sistema està degradat i, per tant, no funciona de forma continuada. No arriba a ser crític per al desenvolupament normal de l’activitat (per exemple, un tràmit no es pot fer de la forma establerta però sí que es pot fer d’una altra manera).
- **Planificables:** el funcionament no està degradat, però la resolució de la incidència faria que el sistema fos més operatiu (per exemple, millora les opcions de cerca d’informació d’un formulari).
- **Temps de resposta:** temps que transcorre des que l’usuari ha transmès al personal adient la seva sol·licitud de servei per incidència o consulta, fins que rep una resposta amb el detall de quan i de quina manera es donarà solució a la incidència plantejada.
- **Temps de resolució:** temps que transcorre des que l’usuari ha transmès al personal adient la seva sol·licitud de servei per incidència o consulta, fins que rep la resposta o la solució al problema transmès.

Es valorarà la millora dels acords de nivell de servei pel que fa al temps de resposta de les incidències crítiques:

- Menys de 20 minuts: 10 punts.
- Entre 21 i 25 minuts: 5 punts.
- Entre 26 i 29 minuts: 2 punts.
- Més de 30 minuts: 0 punts.

Criteri 11 – Certificacions (5 punts)

Aquest criteri respon a la necessitat de determinar una qualitat concreta i determinada del servei a executar. Aquest certificat està clarament vinculat amb l'objecte del contracte, es refereix a qualitats pròpies del servei a contractar i aporta un valor afegit a l'oferta.

ISO/IEC 27001:2022 seguretat informació: aquesta norma internacional garanteix que l’organització disposa d’un Sistema de Gestió de la Seguretat de la Informació (SGSI) robust, capaç d’identificar, gestionar i minimitzar els riscos associats a la confidencialitat, integritat i disponibilitat de la informació. Disposar d’aquest certificat assegura que les dades es tractaran amb els màxims estàndards de seguretat, evitant fugites, accessos no autoritzats o pèrdues d’informació, donat que el proveïdor tindrà accés complet al repositori documental i a programari crític per l’ARC, que conté informació sensible i estratègica. 5 punts si té la certificació que tingui i 0 punts si no la té.

9. Justificació de la classificació exigida (en el cas que sigui procedent)

No procedeix.

10. Condicions especials d'execució

Conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal

Donat l'objecte del present contracte, s'estableixen per a aquest procediment unes condicions especials d'execució de tipus social. En concret, que els adjudicataris fomentin la igualtat entre dones i homes a la feina o que fomentin la conciliació del treball i la vida familiar.

Conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal:

Que durant l'execució del contracte l'empresa adjudicatària estableixi mesures que afavoreixin la conciliació de la vida laboral amb la vida familiar de les persones que intervenen en l'execució del contracte, que poden ser: adequació d'horaris a horaris de les escoles, teletreball, suport econòmic per a sufragar despeses d'escoles infantils o centres d'atenció a persones dependents, etc.

Condicions mínimes establertes per conveni:

L'adjudicatari assumirà, com a condició especial d'execució, l'obligació d'aplicar a la plantilla que executi el contracte les condicions de treball establertes per l'últim conveni col·lectiu sectorial vigent en què s'enquadri i desenvolupi la prestació contractual, sens perjudici de les millores que pugui establir.

11. Informe d'insuficiència de mitjans en contractes de serveis

Atesa l'alta necessitat d'especialització per a la correcta execució de l'objecte del contracte, tant amb la focalització de l'activitat de les prestadores del servei específic com del personal involucrat i l'evolució del coneixement necessari per a cada àmbit concret, la contractació externa és l'eina idònia i imprescindible per donar resposta amb eficiència i eficàcia a les necessitats que pretén cobrir el contracte, donat que l'ARC no disposa actualment ni preveu la possibilitat de disposar dels recursos formats adequadament per desenvolupar les funcions i tasques vinculades al contracte.

12. Justificació de la no divisió en lots

Aquesta contractació no es dividirà en lots atès que els manteniments a contractar (manteniment correctiu, evolutiu i suport tècnic) estan lligats entre sí. Igualment, la divisió en lots podria comportar possibles incoherències en perdre la visió global del projecte i el seu estat. A més a més, podria suposar un sobreesforç per tots els actors del projecte i un alentiment de la implementació de les solucions adoptades.

13. Termini de garantia

El termini de garantia finalitzarà als 3 mesos de la finalització del contracte.

14. Garantia provisional

No

15. Subcontractació

No es contempla la subcontractació ja que tots els serveis objecte d'aquest plec estan interrelacionats i és imprescindible que sigui una única empresa la que els coordini i gestioni per tal de no perdre la visió global de tot el projecte i obtenir així un servei el més eficient possible.

16. Cessió del contracte

No s'autoritza cessió del contracte.

17. Modificacions del contracte

Es podrà incrementar i/o disminuir fins al 20% de l'import d'adjudicació per les següents causes previstes:

- Increment del volum de prestacions requerides en el Plec de Prescripcions Tècniques superior al 20%.
- Necessitats d'incorporar nous evolutius o correccions com a conseqüència de variacions no previstes de la normativa de conservació i manteniment de la documentació.

18. Revisió de preus

No es preveu revisió de preus.

19. Responsable del contracte

Joan Carles Galofré i Placed, cap del Departament de Tecnologies de la Informació, Àrea de Direcció Adjunta.