

Núm. Expedient: 2026044DSDA

Títol de l'expedient: Contractació de la construcció, desplegament i evolució de la "Plataforma de Dades i Serveis Digitals" en el marc del projecte Agrolabs Digitals IRTA, amb el cofinançament del Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER) en el marc del Programa Catalunya 2021-2027.

A. Objecte del contracte: Contractació de la construcció, desplegament i evolució de la "Plataforma de Dades i Serveis Digitals" en el marc del projecte Agrolabs Digitals IRTA

Aquesta licitació s'emmarca dins del projecte Agrolabs Digitals IRTA, que forma part de l'estratègia de l'IRTA per la transformació digital del sector agroalimentari català. Té com a objectiu la creació d'una Plataforma de Dades i Serveis Digitals IRTA (PDiS) amb 9 eines digitals. Aquest projecte busca apropar la innovació digital als diferents actors del sistema agroalimentari i facilitar-ne l'adopció.

L'objecte del present contracte, per part de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA), és la licitació de:

- a. la contractació d'un assessorament tècnic per definir l'arquitectura i *stack* tecnològic d'una plataforma de dades de serveis digitals,
- b. el desenvolupament de la part d'enginyeria de dades de la plataforma, així com la implementació de 5 casos d'ús específics,
- c. el desenvolupament de una aplicació web (el DSS de postcollita) i
- d. el seguiment tècnic i suport a IRTA i a altres empreses que desenvolupen les eines digitals per a que es puguin integrar bé a la plataforma de dades i serveis.

Codi CPV: 72200000-7 – Serveis de programació de software i consultoria

Lots: No hi ha lots, atès que per les funcionalitats dels serveis a prestar és precís que sigui un únic adjudicatari qui desenvolupi amb un mateix equip de professionals i sistema tecnològic les tasques de manteniment i evolució de la plataforma, per tal d'unificar criteris d'execució de la prestació, unitat de metodologies i mateixos sistemes de garantia de seguretat.

B. Dades econòmiques.**B1. Valor estimat del contracte**

Concepte	Import (sense IVA)
Pressupost base de la licitació	161.000,00 €
Modificació del contracte 10%	16.100,00 €
Valor estimat del contracte (IVA exclòs)	177.100,00 €

Es preveu la possibilitat de modificar el contracte en tant l'abast del projecte pogués suposar un increment de dedicació en hores no previstes inicialment per a nous desenvolupaments a implementar derivats de noves funcionalitats necessàries o de l'evolució del projecte. Això no podrà suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos en el contracte.

B.2.- Pressupost base de la licitació

Per determinar el preu de la licitació, s'han diferenciat les 4 etapes següents:

- o Fase 1 de definició de l'arquitectura
- o Fase 2 de construcció de la capa d'enginyeria de dades i implementació de 5 casos d'ús
- o Fase 3 de desenvolupament de l'aplicació web del DSS de postcollita
- o Fase 4 de millores evolutives

Concepte	Import (sense IVA)	Import (amb 21% IVA)
Fase 1 de definició de l'arquitectura	8.000,00 €	9.680,00 €
Fase 2 de construcció de la capa d'enginyeria de dades i implementació de 5 casos d'ús	35.000,00 €	42.350,00 €
Fase 3 de desenvolupament de l'aplicació web del DSS de postcollita	100.000,00 €	121.000,00 €
Fase 4 de millores evolutives (bossa de 400 hores x 45 €/h)	18.000,00 €	21.780,00 €
Total	161.000,00 €	194.810,00 €

Per al conjunt de les tres primeres fases s'ha estimat el import total en base a les hores que cada rol hi haurà de dedicar de forma aproximada.

Rol	Funcions	Cost x hora (referències de mercat)	Dedicació estimada	Import (sense IVA)
Gestor projecte	Coordinació, comunicació amb el client, seguiment SCRUM/Sprints	70,00 €	230	16.100,00 €
Analista funcional (Delivery PO)	Aixecament detallat, modelatge de dades, validació amb l'IRTA	60,00 €	140	8.400,00 €
Arquitecte	Disseny tècnic, configuració de serveis, seguretat i rendiment	60,00 €	180	10.800,00 €
UX/UI designer	Disseny d'interfícies optimitzant la usabilitat, accessibilitat i l'eficiència operativa.	55,00 €	120	6.600,00 €
Data engineer	Ingesta de dades CSV/Excel, validació, càrrega a base de dades	55,00 €	200	11.000,00 €
Frontend developer	Maquetació, integracions amb API, formularis, internacionalització (i18n)	50,00 €	350	17.500,00 €
Backend developer	Desenvolupament API REST, lògica negoci, integració PostgreSQL, Azure AD	50,00 €	500	25.000,00 €
Informes BI	Disseny d'informes, dashboards i exportació	50,00 €	70	3.500,00 €
Especialista cartografia	Representació cartogràfica	55,00 €	50	2.750,00 €
DevSegOps	Desplegament CI/CD, configuració App Services, BBDD, Blob Storage, monitorització	50,00 €	200	10.000,00 €
QA / tester funcional	Proves funcionals i regressió, test multilinguatge i navegador	40,00 €	200	8.000,00 €
Suport documental	Manuais d'usuari, fitxes tècniques, ajuts contextuais	40,00 €	160	6.400,00 €
Especialista en IA/ML	Disseny, entrenament i validació de models IA/ML, preparació de dades, integració dels models amb la plataforma i suport a casos d'ús analítics i predictius	55,00 €	250	13.750,00 €
Configuració	Configuració d'entorns, eines, etc.	40,00 €	80	3.200,00 €
			2730	143.000,00 €

Pel que fa a la Fase 4, s'ha estimat que les millores evolutives i el suport podran tenir una bossa de 400 hores amb un preu mitjà de 45 € per hora, que dona aquests 18.000€ de pressupost (sense IVA).

C. Existència de crèdit.**C1. Transcripció d'abast plurianual**

Anys 2026 i 2027

D. Lloc d'execució

El lloc d'execució d'aquest contracte és sempre en centres de treball del contractista, excepte les tasques que, raonadament i justificadament, siguin imprescindibles la presència física del personal al servei d'aquella en dependències, edificis i instal·lacions de l'IRTA: IRTA Fruitcentre (Lleida), IRTA Torre Marimon (Caldes de Montbui) i IRTA Mas Badia (La Tallada d'Empordà) i es limitarà al temps estrictament necessari per tal de realitzar els treballs contractats o obtenir la informació necessària per a la seva execució. L'horari serà de dilluns a divendres de 9 h a 18 h . Les despeses derivades queden incloses dins el pressupost del servei, no podent generar despeses addicionals.

E. Durada del contracte/termini màxim d'execució:

El servei s'iniciarà amb la formalització del contracte i s'estima que tindrà una durada total de **17 mesos**, posteriorment s'iniciarà el període de garantia.

Concepte	Setmanes
Fase 1 de definició de l'arquitectura	6
Fase 2 de construcció de la capa d'enginyeria de dades i implementació de 5 casos d'ús	8
Fase 3 de desenvolupament de l'aplicació web del DSS de postcollita	34
Fase 4 de millores evolutives (bossa de 400 hores x 45 €/h)	20
Duració estimada total	68

No es defineixen pròrrogues pel contracte.

F. Tramitació de l'expedient i procediment d'adjudicació

D'acord a l'establert a la clàusula 23 del PCAP de l'expedient SAD 22/43 del CSUC, es convidarà a 3 empreses admeses a les categories que corresponen als perfils professionals requerits per realitzar l'objecte del contracte :

" (...)

Fins a 50.000 € caldrà convidar a un mínim d'una empresa seleccionada. Fins al llindar de la contractació harmonitzada caldrà convidar a un mínim de tres empreses seleccionades (...)"

Categories que corresponen als perfils professionals de l'Equip mínim requerit:

Categoria CSUC
1 – Cap de projecte
3 – Analista programador
4 – Programador
8 – Especialista en validació i verificació
9 – Dissenyador gràfic i experiència d'usuari
10 – Arquitecte de software
16 – Enginyer DevOps

Una mateixa persona pot desenvolupar més d'un rol sempre i quan la dedicació ho permeti.

G. Solvència i requeriments:

Atès que és un derivat d'AM els licitadors ja van aportar la solvència econòmica requerida a l'AM CSUC 23/43

Pòlissa de Responsabilitat Civil: L'adjudicatari haurà de mantenir vigent l'assegurança de responsabilitat civil aportada a l'AM del CSUC 23/43

H. Garantia definitiva (Fiança)

5% de l'import d'adjudicació IVA no inclòs. Segons l'establert a la secció segona de la LCSP (de l'article 107 a l'article 111)

Segons l'establert a l'Article 111 LCSP apartat 1: "La garantia no serà retornada o cancel·lada fins que s'hagi produït el venciment del termini de garantia i complert satisfactòriament el contracte de què es tracti, o fins que es declari la resolució d'aquest sense culpa del contractista." (vigència del contracte fins el compliment satisfactori + vigència de la garantia + ampliacions de la garantia, si s'escau)

I. Condicions especials d'execució:

Les previstes als documents que conformen l'SDA del CSUC 23/43 i, en tot cas les que es descriuen a continuació:

- Compliment de les obligacions laborals o de seguretat Social vers el personal que presta serveis en execució del present contracte, es preveuen les següents faltes:

El seu incompliment tindrà les següents repercussions i/o penalitats:

Lleus:

- o Incompliment d'obligacions de caire documental o formal vers el personal que presta el servei objecte del contracte.
- o No facilitació d'informació a l'IRTA, quan aquesta sigui requerida per part de l'òrgan de contractació, en relació al compliment de les obligacions laborals, salarials o de Seguretat Social vers el personal que presta el servei objecte del contracte.

Greus:

- o No pagament del salari dels treballadors corresponent a un període inferior a 2 mesos -no necessàriament consecutius-.
- o No pagament a la Seguretat Social per un període inferior a 2 mesos -no necessàriament consecutius.
- o No compliment de les condicions laborals i salarials aplicables al personal subrogat.
- o No manteniment de les condicions laborals de les persones que executen el contracte durant tot el període contractual. L'empresa contractista ha de mantenir, durant tota l'execució de l'obra, les condicions laborals i socials de les persones treballadores ocupades en l'execució del contracte, fixades en el moment de presentar l'oferta, segons el conveni que sigui d'aplicació.
- o Incompliment de la inexistència de relació econòmica i/o financera il·legal amb un país considerat paradís fiscal.

Molt greus:

- o No pagament del salari dels treballadors corresponent a un període igual o superior a 2 mesos (no necessàriament consecutius).
- o No pagament a la Seguretat Social per un període igual o superior a 2 mesos -no necessàriament consecutius

Per la comissió d'aquestes faltes, l'òrgan de contractació podrà aplicar les penalitats següents:

- o Faltes lleus: imposició d'una penalitat corresponent al 3% del pressupost del contracte.
- o Faltes greus: imposició d'una penalitat corresponent al 5% del pressupost del contracte.
- o Faltes molt greus: imposició d'una penalitat corresponent al 10% del pressupost del contracte o resolució del contracte (a elecció de l'ens contractant).

L'incompliment d'una obligació contractual essencial comportarà la resolució contractual, de conformitat amb l'article 211 de la LCSP

Sancions i penalitats per incompliment de les condicions del contracte

El contractista es responsabilitzarà de que l'execució del contracte es realitzi en el temps i lloc previst al plec de prescripcions tècniques, restant sense culpa en aquells supòsits en que la prestació no hagués estat possible per causes de força major degudament justificada.

Si arribada la data de termini el contractista incorregués en mora en l'acompliment del termini total o dels terminis parcials de prestació per causa imputable a ell mateix, l'IRTA podrà optar indistintament per la resolució del contracte amb confiscació de la garantia definitiva prestada o bé per la imposició d'una penalitat diària segons estableix l'article 193 de la LCSP.

Les penalitats es faran efectives no tan sols sobre la garantia definitiva sinó també, si escau, en la quantia necessària sobre els pagaments a satisfer al contractista. Quan es facin efectives sobre la garantia, el contractista quedarà obligat a completar-la dintre dels quinze dies hàbils següents a la notificació de la penalitat.

Les quotes de sanció per demora respecte del terminis de prestació establerts en el present plec, en el plec de prescripcions tècniques o en la proposició de condicions de l'adjudicatari són les previstes a l'article 193 de la LCSP.

L'adjudicatari respondrà de tots els danys i perjudicis causats a l'IRTA dins el procés contractual.

El contractista resta subjecte a les responsabilitats i sancions establertes a continuació.

Faltes lleus:

- L'incompliment de les obligacions de caràcter formal o documental que no estiguin tipificades com a falta greu o molt greus.
- No comunicar immediatament les incidències detectades en el decurs de la prestació d'una atenció o servei.
- La negligència o descuit en el compliment de les obligacions derivades del present contracte que no causin un detriment important al servei que impliqui la seva classificació com a greu.
- La manca de consideració, respecte i atenció del treballador de l'empresa adjudicatària, envers l'usuari del servei i als treballadors de l'IRTA.

- No facilitació d'informació a l'IRTA, quan aquesta sigui requerida per part de l'òrgan de contractació, en relació al compliment de les obligacions laborals, salarials o de Seguretat Social vers el personal que presta el servei objecte del contracte.
- Incompliment i desobediència de les ordres del Coordinador de Seguretat i Salut

Faltes greus:

- L'incompliment de les obligacions de caràcter formal o documental que no estiguin tipificades com a molt greus.
- La negligència o compliment defectuós inexcusables de les obligacions contractuals.
- La vulneració del deure de guardar secret de les dades de caràcter personal que es coneguin com a caus a del les activitats que es realitzin en l'execució dels treballs que no constitueixin infracció molt greu.
- En general, l'incompliment greu dels deures i de les obligacions amb l'IRTA, així com la comissió de tres faltes lleus en el transcurs de les obres.
- Actuació professional deficient o contrària a la pràctica professional.
- No pagament del salari dels treballadors corresponent a un període inferior a 2 mesos.
- No pagament a la Seguretat Social per un període inferior a 2 mesos.
- No compliment de les condicions laborals i salarials aplicables al personal subrogat en virtut del present plec
- Manca d'acompliment de les seves obligacions econòmiques o respecte del personal al seu càrrec.
- L'incompliment de les obligacions contractuals essencials previstes en aquest plec.
- L'incompliment del termini d'inici de l'execució de les obres.
- L'incompliment de l'execució parcial de les obres que produeixin un perjudici greu.
- La paralització total i absoluta de l'execució de les obres imputable al contractista.
- Els defectes de qualitat en les dimensions, materials, característiques, assajos, etc.
- Incompliment i desobediència de les ordres del Coordinador de Seguretat i Salut de forma reiterada, voluntària o amb manca de justificació.
- Incompliment de les tasques de manteniment específiques
- Incompliment dels principis ètics i regles de conducta del present plec.
- L'incompliment o compliment defectuós d'una millora proposada per l'empresa i valorada pe l'IRTA per a l'adjudicació del contracte.
- L'abandonament de les obres sense causa justificada.
- La falsedat o falsificació de les dades corresponents a les activitats desenvolupades.
- La vulneració del deure de guardar secret de les dades de caràcter personal que es coneguin com a

causa de les activitats que es realitzin en l'execució de les obres en matèria molt greu.

- Qualsevol conducta constitutiva de delictes.
- Les ofenses verbals o físiques o el tractament vexatori greu a l'usuari.
- Incomplir les directrius que es reserva l'IRTA en l'acompliment de les obres o impedir que aquesta pugui desenvolupar les funcions de control.
- L'acumulació o reiteració de tres faltes greus en els transcurso de l'execució de les obres.
- Les actuacions que, per acció o omissió, generen riscos greus sobre el medi ambient d'acord amb la legislació vigent.

Molt greus:

No pagament del salari dels treballadors corresponent a un període igual o superior a 2 mesos

No pagament a la Seguretat Social per un període igual o superior a 2 mesos

Reiteració en l'incompliment i desobediència greu de les ordres del Coordinador de Seguretat i Salut i per incompliment que posi en perill la seguretat i salut de les persones.

Sancions:

Independentment del rescabament per danys i perjudicis, en cas d'incompliment que no produeixi resolució del contracte, l'IRTA podrà aplicar les sancions següents, graduades en atenció al grau de perjudici, perillositat i/o reiteració;

Per la comissió d'aquestes faltes l'òrgan de contractació podrà aplicar les penalitats següents:

Faltes lleus: imposició d'una penalitat corresponent al 3% del pressupost del contracte

Faltes greus: imposició d'una penalitat corresponent al 5% del pressupost del contracte

Faltes molt greus: imposició d'una penalitat corresponent al 10% del pressupost del contracte o resolució del contracte (a elecció de l'ens contractant)

No obstant això, al quadre resum de característiques s'hi poden indicar altres penalitats que tindran preferència sobre les aquí enunciatas.

Les penalitats es faran efectives no tan sols sobre la garantia definitiva sinó també, si escau, en la quantia necessària sobre els pagaments a satisfer al contractista. Quan es facin efectives sobre la garantia, el contractista quedarà obligat a completar-la dintre dels quinze dies hàbils següents a la notificació de la penalitat.

En la tramitació de l'expedient, es donarà audiència al contractista perquè pugui formular al·legacions, i l'òrgan de contractació resoldrà.

En el cas que el l'apartat L contempli un règim sancionador o penalitat diferents o complementaris, serà aquell el règim aplicable en tot allò que no contradigui al contingut d'aquesta clàusula.

J. Revisió de preus i forma de pagament del preu:

No està prevista la revisió de preus.

Es defineixen unes fites de pagament, associades a l'acceptació de fites del projecte:

Concepte	Fites	%	Import (sense IVA)	Import (amb 21% IVA)
Fase 1 de definició de l'arquitectura	Inici d'activitat 1.1, a l'adjudicació del projecte	2,8%	4.000,00 €	4.840,00 €
	Finalització del diagrama detallat de l'arquitectura i stack tecnològic que tindrà la plataforma, juntament amb el document de requeriments de les aplicacions web per formar part de la plataforma	2,8%	4.000,00 €	4.840,00 €
Fase 2 de construcció de la capa d'enginyeria de dades i implementació de 5 casos d'ús	Finalització del roadmap d'implementació i el disseny tècnic detallat de la capa d'enginyeria	7,0%	10.000,00 €	12.100,00 €
	Finalització de la construcció de la capa d'enginyeria de dades i de la implementació dels 5 casos d'ús	17,5%	25.000,00 €	30.250,00 €
Fase 3 de desenvolupament de l'aplicació web del DSS de postcollita	Finalització de l'activitat 3.1 d'anàlisi, disseny i planificació	10,5%	15.000,00 €	18.150,00 €
	Finalització de la construcció de l'aplicació web (activitat 3.3)	35,0%	50.000,00 €	60.500,00 €
	Validació final i activació de la web en producció (activitat 3.6)	24,5%	35.000,00 €	42.350,00 €
Total		100,00%	143.000,00 €	173.030,00 €

La facturació durant la **fase 4 de millores evolutives** serà mensual i el seu import correspondrà a l'import de les millores acordades i acceptades per l'IRTA en cada període mensual, respectant l'import per hora acordat contractualment.

El pagament a l'empresa contractista s'efectuarà contra presentació de factura expedida d'acord amb la normativa vigent sobre factura electrònica, en el termini màxim de de 30 dies naturals, comptats des de la data de registre de la factura.

En compliment del marc normatiu establert per la Llei 25/2013, de 27 de desembre, d'impuls de la factura electrònica i creació del registre comptable de factures en el sector públic, caldrà emetre factura en format electrònic. Aquesta mesura té com a objectiu agilitzar la gestió administrativa, millorar la traçabilitat i afavorir una major transparència en el tractament de les factures així com reduir els terminis de pagament.

La plataforma e.FACT és el punt general d'entrada de factures electròniques de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic.

Per a la correcta emissió de factures electròniques a l'IRTA cal tenir present les següents dades:

- NIF de l'IRTA: Q5855049B
- Codis DIR3:
Oficina comptable: A09006170
Òrgan gestor: A09006170
Unitat tramitadora: A09006170
- Indicació del número de comanda en el camp de la factura electrònica
ReceiverTransactionReference

K. Terminis de garantia:

Es defineixen **6 mesos**, mínim, des de la finalització de la **fase 3 de desenvolupament de l'aplicació web del DSS de postcollita**.

Els proveïdors podran ampliar aquest termini, indicant-ho a la seva proposta.

L. Documentació a presentar en la licitació:Sobre A

Declaració responsable vigència requisits capacitat i aptitud i compliment de l'establert als Plecs de l'SDA

Sobre B

Criteris subjectes a judici de valor: Proposta tècnica

Sobre C:

Model criteris objectius o avaluables de forma automàtica complimentat i signa: Proposta econòmica i criteris automàtics

(Els preus dels serveis poden ésser igual o inferior a la que el proveïdor va ofertar al SDA)

M. Criteris de valoració de les proposicions**Criteris basats en proposta econòmica i de criteris automàtics, fins a 54 punts****1) Oferta econòmica per les fases 1 (definició de l'arquitectura), 2 (construcció de la capa d'enginyeria de dades i implementació de 5 casos d'ús) i 3 (desenvolupament de l'aplicació web del DSS de postcollita), fins a 40 punts**

El primer criteri avaluable de forma automàtica és l'oferta econòmica, amb un màxim de 40 punts i ponderat de la manera següent: s'atorgarà la màxima puntuació a la licitadora que formuli el preu més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix* i que no superi el pressupost net de licitació i a la resta d'empreses licitadores la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula:

$$P_i = P_m \times (O_{min} / O_i)$$

Essent:

- o P_i = Puntuació final pels aspectes econòmics de l'oferta "i"
- o P_m = Puntuació màxima del criteri (40 punts)
- o O_{min} = Import total de l'oferta més econòmica presentada
- o O_i = Import total, impostos exclosos, de l'oferta "i"

2) Oferta econòmica pel preu per hora a la Fase 4 de millora evolutiva pactada amb l'IRTA, fins a 8 punts

El segon criteri avaluable de forma automàtica és l'oferta pel preu per hora de les valoracions de les millores evolutives pactades amb l'IRTA durant la fase 4, amb un màxim de 6 punts i ponderat de la manera següent: S'atorgarà la màxima puntuació a la licitadora que formuli el preu més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix* i que no superi el pressupost net de licitació i a la resta d'empreses licitadores la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula:

$$P_i = P_m \times (O_{min} / O_i)$$

Essent:

- o P_i = Puntuació final pels aspectes econòmics de l'oferta "i"
- o P_m = Puntuació màxima del criteri (8 punts)
- o O_{min} = Import total de l'oferta més econòmica presentada
- o O_i = Import total, impostos exclosos, de l'oferta "i"

*Es consideraran ofertes anormalment baixes:

- a. En el supòsit que només hi concorri una única empresa, aquesta es considerarà incursa en valors anormalment baixos quan l'oferta econòmica sigui inferior en un 35% del pressupost de licitació establert.
- b. En el cas que concorrin a la licitació 2 empreses, es considerarà que l'oferta és anormalment baixa si es compleixen aquests dos supòsits:
 - 1.El preu ofert per una de les empreses és inferior en més d'un 20% al preu ofert per l'altra empresa.
 - 2.El sumatori de les puntuacions diferents del preu d'una de les empreses és superior en més d'un 20% al sumatori de les puntuacions diferents del preu de l'altra empresa.
- c. En el cas que concorrin a la licitació tres o més empreses, es considerarà una oferta incursa en valors anormalment baixos quan la puntuació obtinguda pels criteris d'adjudicació que no són preu estigui per damunt de la suma de les següents variables 1 i 3, i que, al mateix temps, l'oferta obtinguda per preu sigui inferior a la mitjana aritmètica (*) de les ofertes econòmiques presentades en un percentatge superior al 20%:
 - 1.La mitjana aritmètica de la puntuació obtinguda per les empreses licitadores en els criteris d'adjudicació que no són preu.
 - 2.La desviació de cadascuna de les puntuacions obtingudes per les empreses licitadores respecte a la mitjana de les puntuacions en els criteris que no són preu.
 - 3.El càlcul de la mitjana aritmètica de les desviacions obtingudes, en valor absolut, és a dir, sense tenir en compte el signe positiu o negatiu, pels criteris que no són preu.

(*) No obstant això, quan hi concorrin tres empreses licitadores, per al còmput de la mitjana

s'ha d'excloure l'oferta econòmica (preu) que sigui d'una quantia més elevada quan sigui superior en més de 15 unitats percentuals a la mitjana.

De la mateixa manera, quan hi concorrin quatre empreses licitadores o més, si hi ha ofertes econòmiques (preus) superiors a la mitjana en més de 15 unitats percentuals, s'ha de calcular una nova mitjana només amb les ofertes que no estiguin en el cas indicat. En tot cas, si el nombre de les altres ofertes és inferior a tres, la nova mitjana s'ha de calcular sobre les tres ofertes de menor quantia.

3) Ampliació mesos garantia, fins a 6 punts

El període de garantia és de 6 mesos, s'atorgaran 2 punt per cada mes d'ampliació fins un màxim de 3 mesos addicionals.

Criteris subjectes a un Judici de Valor, fins a 46 punts

Es presentarà un document en format PDF, amb tipus de lletra Arial 10 i marges de 2 cm a l'esquerra i 1 cm a la dreta (per facilitar la l'estructura i la comprensió), en que el licitador exposi com afrontar la solució amb un màxim de 30 pàgines, portada i índex inclosos.

L'estructura i continguts seran:

1) Proposta metodològica, qualitat i planificació del projecte, fins a 20 punts

a) Metodologia de Gestió del Projecte: Descripció de la metodologia de treball que s'aplicarà adaptada a les necessitats del projecte. Es valoraran aspectes com la gestió d'iteracions o *sprints*, la realització de cerimònies (planificació, reunions diàries, demostracions, retrospectives), i la gestió del *backlog* del producte.

b) Planificació i Cronograma: Proposta d'un cronograma detallat que identifiqui les principals fases del projecte, les fites clau i els lliurables associats a cada fase, així com les seves dependències. Es valorarà el realisme del pla.

c) Pla de Qualitat i Estratègia de Proves (QA): Descripció dels processos i eines que s'utilitzaran per assegurar la qualitat del programari (proves unitàries, d'integració, de sistema, UAT).

Criteris de valoració:

0 punts	1-5 punts	6-10 punts	11-20 punts
Metodologia inexistent o Planificació inexistent o Pla de qualitat inexistent.	Proposta metodològica poc clara o inadequada. Planificació irreal, incompleta o amb mancances significatives. Pla de qualitat deficient.	Metodologia correcta però descrita de forma genèrica, amb poca adaptació específica al projecte. Planificació suficient però poc detallada, amb riscos genèrics o sense un pla de mitigació clar. Equip experimentat, amb rols ben definits i una dedicació adequada. El pla de comunicació és clar i proactiu.	Metodologia molt ben definida, detallada i perfectament adaptada a un projecte d'aquest tipus. Es demostra un domini clar dels processos. Planificació realista, detallada i ben estructurada. Identifica clarament fites, lliurables i riscos amb plans de contingència sòlids. Estratègia de QA completa i robusta, que cobreix tot el cicle de vida del desenvolupament i defineix clarament la participació de l'usuari.

2) Proposta d'arquitectura, fins a 10 punts

a) Arquitectura de dades, pipelines i aplicacions contenidoritzades al núvol:

Es requereix la presentació d'un conjunt mínim de 2 referències de projectes duts a terme pel licitador que acreditin experiència contrastada en el disseny i implementació d'arquitectures similars a la sol·licitada.

Ates que la solució requerida es podria fonamentar en l'ecosistema de dades de Microsoft, es valorarà especialment que el licitador acrediti experiència en el disseny i implementació de solucions sobre la plataforma Microsoft Fabric (o, en el seu defecte, en components clau de l'arquitectura Azure).

La proposta haurà de descriure de manera clara i entenedora l'arquitectura global de la solució, incloent-hi el flux complet dels pipelines, el stack tecnològic utilitzat i l'experiència en aplicacions web desplegades en contenidors, amb especial atenció a arquitectures de dades basades en una estructura de medalló (Bronze, Silver, Gold) i en la utilització de data lakehouse.

L'objectiu és garantir que l'empresa adjudicatària disposa de la capacitat tècnica i l'experiència necessàries per definir i implementar una arquitectura escalable, robusta, mantenible i alineada amb els requisits del projecte objecte de la licitació.

Es valorarà especialment:

- o L'acreditació d'experiència en l'ús de la plataforma unificada de Microsoft Fabric, especialment en la gestió del **OneLake** i la governança del dades.
- o La claredat i coherència de la descripció de l'arquitectura proposada.
- o El disseny dels pipelines, incloent-hi aspectes com l'automatització, l'orquestració, la qualitat de dades i la traçabilitat.
- o L'adequació i coherència del stack tecnològic proposat amb els objectius del projecte.
- o L'experiència demostrable en el desenvolupament i desplegament d'aplicacions web contenidoritzades.
- o El grau de similitud, complexitat i maduresa tècnica dels projectes de referència presentats respecte al projecte a desenvolupar.

Criteris de valoració:

0 punts	1–3 punts	4–6 punts	7–10 punts
Sense proposta	Propostes errònies. Arquitectura poc clara o inconsistent. Absència d'estructura de medalló o de descripció del flux complet dels pipelines. Referències inexistents o no comparables.	2 propostes correctes. Arquitectura i pipelines descrits de manera funcional i coherent, però amb un nivell de detall limitat o amb solucions poc madures. Stack tecnològic adequat però sense especial valor diferencial.	2 propostes excel·lents. Arquitectures clarament alineades amb els requisits del projecte, amb una estructura de medalló ben definida, pipelines complets i ben orquestrats, i un stack tecnològic sòlid. Referències molt similars al projecte objecte de la licitació que demostrin un alt grau de maduresa, escalabilitat i qualitat tècnica.

3) Proposta funcional, fins a 16 punts

Expertesa d'Usuari (UX) i Interfície d'Usuari (UI): Es requereix la presentació d'un portfoli de casos d'èxit en format pdf (mínim 3 referències) que acrediti experiència contrastada en el disseny i desenvolupament d'aplicacions web de complexitat i naturalesa similar a la sol·licitada. L'objectiu és garantir que l'empresa adjudicatària disposi de la capacitat tècnica i expertesa requerides per oferir una proposta no només estèticament coherent, sinó també robusta des del punt de vista de la usabilitat, l'arquitectura de la informació i l'accessibilitat, assegurant una experiència d'usuari òptima

i inclusiva. Es valorarà especialment: la qualitat gràfica i la modernitat dels dissenys, la claredat visual i la capacitat d'adaptació a llibres d'estil corporatius, les solucions d'usabilitat aplicades i l'estructura de la informació, i el compliment dels estàndards d'accessibilitat vigents (WCAG).

Criteris de valoració:

0 punts	1-5 punts	6-10 punts	11-16 punts
Sense proposta	Propostes errònies. Referències de disseny pobres, confuses o que no té en compte l'accessibilitat.	3 Propostes correctes. Referències de disseny correctes i funcionals, però poc innovadores o amb detalls d'usabilitat/accessibilitat poc desenvolupats.	3 Propostes excel·lents. Referències molt alineades amb els requisits del l'IRTA que demostrin una capacitat innovadora, centrada en l'usuari i que integri l'accessibilitat de manera nativa.

N. Òrgan de contractació:

INSTITUT DE RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES (IRTA)

Es designa a Marina Llobet, Coordinadora Adjunta de Tecnologies Digitals en Agricultura i Ramaderia (Agrolabs Digitals) com a responsable del contracte

O. Mesa de contractació:

La Mesa de contractació estarà formada pels següents membres:

- President: Sr. Jordi de la Cuesta Fernández, Director d'Administració i Finances de l'IRTA
Suplent: Cristina González Rodríguez, Cap de Gestió d'Activitat de l'IRTA
- Secretària: Sra. Irene Mael Morlanes, Responsable Compres i Contractació de l'IRTA
Suplent: Mercè Pérez Vila, Tècnica Administrativa de Compres de l'IRTA
- Vocal: Sr. Miquel Portals Casanovas, Cap dels Serveis Jurídics de l'IRTA
Suplent: Sra. Maria Sala Solsona, Llettrada dels Serveis Jurídics de l'IRTA
- Vocal: Sra. Silvia Pratsavall Badillo, Cap d'Administració de l'IRTA

Suplent: Mercè Moya, Representant d'Administració i Finances de IRTA

P. Lloc i data per a la presentació d'ofertes:

Mitjançant sobre digital de la Plataforma de Contractació de la Generalitat de Catalunya en un termini de 15 dies des de l'endemà de l'enviament de la invitació