

Informe justificatiu per a la contractació dels serveis de construcció i desenvolupament de les adaptacions del sistema d'informació dSocial per la incorporació de funcions avançades en la gestió de dades (AP-E043)

(Basat de l'Acord Marc CTTI-2019-20131, Lot E)

1. Dades que identifiquen l'expedient

1.1. Objecte

L'objecte de la present licitació és la contractació dels serveis de construcció i desenvolupament de les adaptacions del sistema d'informació dSocial per la incorporació de funcions avançades en la gestió de dades.

D'acord amb la sol·licitud de solucions de data 28 de setembre de 2022 realitzada pel Departament de Drets Socials de la Generalitat de Catalunya (088BE23.002.00P), el CTTI com a ens instrumental del mateix fa constar que la present actuació està incorporada al Pla de recuperació, transformació i resiliència (PRTR).

Aquesta actuació contribueix a l'assoliment dels objectius marcats per al Component 22 del PRTR, més concretament:

Objectiu 6: "Innovar en matèria de serveis socials, promovent la utilització de noves tecnologies al servei de la simplificació de la gestió i l'increment de la qualitat de l'atenció, la millora dels sistemes d'informació, la dotació d'eines que afavoreixin la identificació de necessitats d'atenció i les millors respostes, l'actualització dels professionals i la cohesió de serveis al territori".

Objectiu 8: "Promoure l'accessibilitat universal en tots els àmbits on existeixin barreres que impedeixin la participació plena de totes les persones en condicions d'igualtat".

Component	22 - Economia de les cures i reforç de les polítiques d'igualtat e inclusió
L. Inversió	I2
Projecte	3 - Reconstruint els models d'atenció: la tecnologia com element transformador del serveis socials

La descripció detallada dels serveis es pot trobar al Plec de Prescripcions Tècniques, dins el capítol 2 "DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR".

1.2. Codi CPV

72212900-8 Serveis de desenvolupament de programari i sistemes informàtics diversos.

1.3. Lots

Aquesta licitació s'estructura en un únic lot, donat que és necessari el tractament homogeni de la contractació dels serveis de construcció i desenvolupament de les

adaptacions del sistema d'informació dSocial per la incorporació de funcions avançades en la gestió de dades, cap a una mateixa implementació de la tecnologia.

L'objectiu és disposar de més funcionalitats sobre el sistema d'informació existent dSocial (3227- DMPS). Aquestes funcionalitats estan molt relacionades entre elles i no es poden independitzar, per tant, és necessari assegurar la coherència i continuïtat de les diferents fases de construcció i desenvolupament, no sent possible la col·laboració de diferents proveïdors. No es podria assegurar que diferents proveïdors proposin la mateixa solució tant funcional, de disseny, com d'arquitectura i, en conseqüència, existiria un elevat risc d'increment de cost, durada i mal funcionament de la solució.

1.4. Durada del contracte

El termini de durada d'aquesta licitació serà de dinou (19) mesos, a partir de la formalització del contracte. No es preveu l'execució de pròrrogues.

2. Necessitat de la contractació i justificació de la insuficiència de mitjans

Antecedents

El CTTI ha adjudicat l'Acord Marc pel desenvolupament i manteniment de noves aplicacions de la Generalitat de Catalunya (CTTI-2019-20131), que té per objecte la selecció dels proveïdors per a la realització dels serveis de construcció i desenvolupament d'aplicacions i servei de manteniment d'aplicacions de la Generalitat de Catalunya i el seu sector públic. El servei també inclou el desenvolupament de grans evolutius de noves funcionalitats de les aplicacions (superiors a 4.000 hores o superiors a 10 mesos).

Els contractes basats de l'acord marc podran ser, segons la tipologia de serveis que incloguin, del tipus:

- Desenvolupament de noves aplicacions sense manteniment posterior
- Desenvolupament de noves aplicacions amb manteniment posterior
- Desenvolupament d'evolutius de nova funcionalitat
- Manteniment d'aplicacions
- Aprovisionament de programari SaaS

Justificació de la necessitat

La gestió centrada en les dades es un punt crític en la transformació digital de qualsevol organisme. Aquesta orientació a la dada implica, facilitat i agilitat en les càrregues de dades, millores en la qualitat de les dades, en les extraccions i en els consums. Aquests tres aspectes fan que el sistema sigui complet i la seva informació sigui fidedigna, coherent i accessible, tenint qualitats bàsiques pels sistemes de eSocial que basen bona part del seu funcionament en les dades del dSocial.

Per altra banda el Sentinella es una peça clau en eSocial i es ara, amb el Catàleg de productes i serveis que estem en condicions de desenvolupar-lo, amb tota la potencia que es requereix. Ara es podran detectar els canvis i determinar si el canvi es rellevant o no depenent de la prestació objecte del control del sentinella.

Finalment les millores en la usabilitat i la visualització son facilitats imprescindibles pels usuaris que entendran millor el sistema i les seves dades. En aquest sentit el plantejament inicial sobre l'història social i l'estudi sobre la seva futura evolució son elements essencials per les àrees de negoci vinculades als afers socials.

Aquestes necessitats estan alineades i s'emmarquen dintre del programa de construcció de l'ecosistema eSocial. Sistema d'informació de suport al Programa de Transformació Digital del Departament de Drets Socials.

Les actuacions que es demanen en la present licitació donen continuïtat a l'evolució del sistema de gestió de dades mestres (dSocial), i que s'ha portat a terme fins al moment actual a través dels contractes anteriors:

Descripció contractes anteriors	Contracte
Contracte de col·laboració entre el sector públic i el sector privat per l'aprovisionament i manteniment d'aplicacions de la Generalitat de Catalunya – Lot A5: "Negoci Institucional/Gestió Econòmica/Business Intelligence i Reporting.	CCPP/CTTI/2011/1_A5
Servei de manteniment de les aplicacions de la Generalitat de Catalunya – Lot 9: Data..	CTTI-2018-110_AM09

La prestació objecte del contracte no es pot realitzar amb els mitjans propis del CTTI atès que no disposa actualment ni preveu la possibilitat de disposar dels recursos especialitzats per desenvolupar aquestes funcions. Atesa la necessitat d'alta 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.

3. Dades econòmiques de la contractació

El **Valor Estimat del Contracte (VEC)** és de 2.097.742,08 euros IVA exclòs, corresponent a 1.748.118,40 euros sense IVA de pressupost base de licitació i 349.623,68 euros sense IVA del 20% de modificació del contracte.

	Import
Import licitació	1.748.118,40 €
20% modificacions	349.623,68 €
VEC	2.097.742,08 €

El **pressupost base** d'aquesta licitació és de 2.115.223,26 euros IVA inclòs, corresponent a 1.748.118,40 euros de base imposable i 367.104,86 euros de partida d'IVA (21%).

D'acord amb l'establert a l'article 100.2 de la LCSP, el pressupost base de licitació es desglossa en els següents conceptes:

Concepte	Import	Observacions
Costos Directes		
Costos de personal	1.324.332,12€	Salaris, S.S., formació i riscos laborals
Altres costos directes	0,00€	
TOTAL COSTOS DIRECTES	1.324.359,24€	
Costos Indirectes		
Despeses Generals	264.866,42€	
TOTAL COSTOS INDIRECTES	246.866,42€	
SUBTOTAL COSTOSDIR + INDIR	1.589.198,54€	
Benefici Industrial		
Benefici industrial	158.919,85€	
TOTAL	1.748.118,40€	

Sobre l'import del cost total de personal (costos directes) s'ha aplicat un 20% despeses generals (costos indirectes) i posteriorment s'ha aplicat un 10% de benefici industrial a la suma dels costos directes i indirectes, per obtenir l'import total de la licitació. Els percentatges s'han determinat d'acord amb l'informe de la Asociación Española de Empresas de Consultoría "La relación calidad-precio en el sector TI y consultoría, al amparo de lo establecido en la ley 9/2017 de Contratos del Sector Público" en el que es determinen els percentatges raonables en el sector TIC per al càlcul de les despeses generals i el benefici industrial, tenint en compte dades extretes de la base de dades de ràtios sectorials de les societats no financeres, publicades pel Banc d'Espanya.

Partida pressupostària

Codi Actuació	APL2401	
Codi Servei	FF002 – Sota demanda	
Sol·licitud de solucions TIC	Codi	088BE23.002.00P
	Data signatura	28/09/2022
Import disponible en el Pressupost de despesa (imports sense IVA):		
	2023	2024
Imports	874.059,20 €	874.059,20 €

Cofinançament (MRR):

Aquest expedient és susceptible de finançament en un 100% pel Mecanisme de Recuperació i Resiliència de la Unió europea, establert pel Reglament (UE) 2020/2094 del Consell, de 14 de desembre de 2020, per el qual s'estableix un Instrument de Recuperació de la Unió Europea per donar suport a la Recuperació després de la crisi de la COVID-19, i regulat segons el Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell de 12 de febrer de 2021 per el qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència.

L'actuació objecte d'aquest contracte basat està subjecte a finançament europeu emmarcat en el Mecanisme de Recuperació i Resiliència (MRR).

El Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), presentat per l'Estat espanyol i aprovat pel Consell de la UE el 13 de juliol de 2021, recull el conjunt d'inversions que es

realitzaran, majoritàriament entre 2021 i 2023, i el programa de reformes estructurals i legislatives previstes. Tot alineat amb les recomanacions de les directrius europees sobre polítiques socials que estableix el Pilar Europeu de Drets Socials, l'Agenda 2030 i els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de les Nacions Unides. La despesa cal que es comprometi abans de finals de 2023 i podrà ser executada fins 2026.

Dins del citat Pla, la política palanca VIII "Nova economia de les cures i polítiques d'ocupació" inclou el component 22 "Pla de xoc per a l'economia de les cures i reforç de les polítiques d'inclusió" que té com a objectiu principal la modernització i el reforç del conjunt dels serveis socials, amb especial atenció al model de cures de llarga durada, la promoció de la innovació i les noves tecnologies i, també, un model d'atenció centrada a la persona que faciliti la transició cap a un model de desinstitucionalització, de serveis comunitaris i d'atenció domiciliària. Així mateix, es vol promoure la innovació i les noves tecnologies en els serveis socials per garantir la prestació de serveis a tot el territori, millorar la qualitat de l'atenció i disposar de sistemes d'informació adequats per reforçar també els serveis d'atenció a la infància i l'adolescència i la promoció de l'accessibilitat en tots els àmbits.

En data 21 de desembre de 2021, el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 i el Departament de Drets Socials de la Generalitat de Catalunya van signar un conveni, que té per objecte acordar els projectes a executar per part de la Comunitat Autònoma de Catalunya a càrrec dels fons europeus procedents del Mecanisme de Recuperació i Resiliència (MRR), les fites i objectius dels mateixos, així com els imports necessaris per al finançament establert per a cadascun d'ells (Disposició 21962 del BOE publicat el 31 de desembre de 2021).

Els projectes a desenvolupar, per part del Departament de Drets Socials, dins el component 22 "Pla de xoc per a l'economia de les cures i reforç de les polítiques d'inclusió" del PRTR descrits als annexes I a III del conveni són:

Nr	Nom del Projecte	Línia Inversió
1	Nous equipaments públics i remodelació d'existents	I1
2	Integració de l'atenció i suport tecnològic, les noves tecnologies al servei de l'atenció i la cura de les persones	I1
3	Reconstruint els models d'atenció: la tecnologia com element transformador del serveis socials	I2
4	Innovació en Serveis Socials	I2
5	Modernització d'infraestructures, digitalització i millora dels models de protecció residencial i acolliment familiar especialitzat en nens, nenes i adolescents, en especial de nens i nenes migrants no acompanyats o amb necessitats especials	I2
6	Catalunya, País accessible	I3

Dins les actuacions previstes a realitzar per dur a terme els projectes inclosos al conveni, el Departament de Drets Socials està en disposició d'iniciar la següent actuació TIC:

Component 22 - Economia de les cures i reforç de les polítiques d'igualtat e inclusió

L. Inversió I2

Projecte	3 - Reconstruint els models d'atenció: la tecnologia com element transformador del serveis socials
Actuació	eSocial – Funcions avançades La Transformació Digital al Departament de Drets Socials es va iniciar en 2017 amb la conceptualització de la plataforma eSocial. Un dels sistemes d'informació clau per impulsar la transformació digital i que constitueix el nucli de la plataforma eSocial és el Sistema de Gestió de Dades Mestres (dSocial). El dSocial es va començar a construir en 2018 i compleix els següents objectius: • Consolidació de les dades, que actualment es troben disperses entre diferents aplicacions, en un únic sistema d'informació • Minimitzar la duplicitat i inconsistència de la informació existent als sistemes d'informació actuals • Incrementar la qualitat de les dades i, per tant, la fiabilitat de la informació • Construir un model unificat amb una visió única de la dada • Facilitar l'explotació de la informació al reduir la necessitat d'accés als diferents sistemes d'informació Actualment, s'han carregat en dSocial més de 4.000.000 de registres de persones. Tot i això, el procés de càrrega de dades és complex, costós i llarg en el temps (entre 3 i 6 mesos).
Justificació	És necessari evolucionar el dSocial per dotar-lo de les funcionalitats que permetin explotar al màxim les seves capacitats. Per això, l'objectiu a aconseguir en aquesta actuació és: • Incorporació de millores en la visualització i consulta de dades: es demana la creació d'un espai per l'usuari de manera que pugui conèixer el catàleg de funcionalitats del dSocial i fer les diferents consultes de dades de forma autònoma sense necessitat de fer peticions específiques al proveïdor de desenvolupament de l'aplicació. Així doncs, també agruparà les funcionalitats existents actualment que es troben disperses en diferents pantalles (Gestió de la Tarjeta Social Digital, Processos de càrrega i enviament d'informació del IMV, Procés del sentinella, entre d'altres) • Construcció d'una primera versió de l'Historial Social. En un primer moment es demana fer un estudi que permeti recopilar les diferents variables relacionades amb al situació social d'un ciutadà i com representar-ho. Es construirà, també, una primera versió d'aquest historial social. • Incorporació de noves regles de Qualitat de Dades. Aquestes regles han de permetre: normalitzar adreces, validar que les relacions de parentiu siguin coherents, evitar duplicats, entre d'altres. Caldrà disposar també, dels mecanismes necessaris per gestionar les dades

que incompleixin les regles així com disposar de mètriques per avaluar l'activitat i el rendiment de les regles.

- Adquisició de noves dades de tres noves fonts d'informació. També s'hauran d'incorporar mecanismes per agilitzar el procés de càrrega de manera que es pugui realitzar en un mes, en comptes dels sis mesos que es triga actualment. És imprescindible, també, disposar d'un sistema per monitoritzar les càrregues de dades.
- Cal incorporar funcionalitats d'extracció de dades de manera que els usuaris siguin autònoms per realitzar-les. També serà necessari controlar els processos d'extracció i assegurar la traçabilitat de la informació vinculada.
- Es demana evolucionar el procés del Sentinella. Actualment, aquest procés detecta qualsevol canvi de dades i envia una notificació. L'objectiu és evolucionar-ho de forma que sigui capaç de detectar un canvi, decidir sobre quins productes pot tenir impacte aquest canvi i comunicar-ho de manera que s'actualitzin la resta de gestions que puguin estar afectades.
- Es demana també, disposar d'una visió global de totes les funcionalitats que aporta el dSocial, accessibles pels usuaris que faran servir els diferents serveis. També es necessita disposar d'eines (quadres de comandament i/o consoles) que aportin visibilitat de l'estat de les diferents actuacions que realitza dSocial, així com assegurar la traçabilitat de l'accés a les diferents dades.

Finalment, indicar que l'actuació, actualment descrita, per desenvolupar funcionalitats avançades en el dSocial, estan relacionades amb les següents actuacions identificades en Projecte número 3:

- Transformació Digital de la Protecció Social/Projecte eSocial
- Història electrònica de la persona en situació de dependència i/o discapacitat (valoració, assignació de recurs i seguiment) i integrada social i sanitària
- HESS – construcció d'una Història Electrònica Social i Sanitària única per les persones que viuen en centres residencials

Justificació del preu

Per calcular el pressupost base de licitació s'ha partit d'una estimació d'esforç (hores) dedicat per cadascuna de les activitats que es duren a terme, prenent com a referència la criticitat, la complexitat i la magnitud de serveis similars executats en els contractes d'aprovisionament i manteniment d'aplicacions (CCPP/CTTI/2011).

Serveis de construcció i desenvolupament	Esforç (hores)
Anàlisi de requisits (programari i sistemes)	1.978
Anàlisi funcional	5.940
Disseny de l'arquitectura de la solució (programari i sistemes)	1.188
Disseny detallat (programari)	2.772
Construcció, proves unitàries (programari) i integració	9.900
Proves de qualificació (Inclou rendiment qualitat i seguretat, si escau)	5.940
Instal·lació del programari	1.188
Suport a l'acceptació del programari	5.940
Gestió del canvi	2.772
Pas a manteniment i/o post-implantació	1.980
Total	39.598

Per l'assoliment de l'esforç estimat s'ha considerat la dedicació de diferents perfils professionals i s'ha estimat un percentatge mig per a cada un dels perfils professionals, atenent a l'entorn tecnològic de les aplicacions objecte de la licitació, tal i com es detalla a les taules següents:

Perfil	Percentatge dedicació	Esforç (hores)
Cap de projecte	7%	2.772
Arquitecte	4%	1.584
Consultor/Analista	14%	5.544
Analista/desenvolupador	25%	9.900
Desenvolupador	50%	19.798
Total	100%	39.598

Per a tal d'estimar un preu hora a mig dels perfils professionals que han de participar en el servei, s'ha considerat el cost empresa/hora de cadascun dels perfils tenint en compte els estudis salarials de diferents empreses de consultoria i recursos humans (Michael Page, Hays, Randstad, Robert Walters), corresponents al darrer exercici publicat vigent a gener de l'any en curs, que comprenen un ampli ventall d'empreses de diferents sectors. S'ha pres com a referència el salari dels perfils TIC que més s'ajusten als professionals requerits per executar el servei, segons els anys d'experiència.

Donat que s'han de considerar diferents entorns tecnològics atesa la complexitat tècnica i família de tecnologies, s'ha pres com a base el càlcul l'entorn ET3 i s'ha aplicat el percentatge mig d'increment entre entorns definit en l'expedient CTTI-2018-110 de Manteniment d'aplicacions, un 4% per ET1-ET2 i un 10% per ET4-ET5, en considerar que aquestes diferències continuen vigents a nivell de mercat.

Per obtenir el cost empresa/hora dels perfils corresponent a ET3, s'ha fet una mitjana de les diferents xifres salarials, incrementades en un 35% en concepte de Seguretat Social,

de formació permanent obligatòria, de prevenció de riscos laborals i els de vigilància i salut, a càrrec de l'empresa i s'ha dividit el cost resultant (cost total anual) entre 1.760 hores¹.

Atenent a les premisses anteriors, es consideren les següents tarifes per entorn tecnològic:

Perfils professionals	Tarifa horària màxima (Sense IVA)				
	ET1	ET2	ET3	ET4	ET5
Cap de projecte	59,33 €	59,33 €	57,05 €	62,76 €	62,76 €
Arquitecte	47,36 €	47,36 €	45,54 €	50,09 €	50,09 €
Consultor/Analista	39,19 €	39,19 €	37,68 €	41,45 €	41,45 €
Analista/Desenvolupador	33,40 €	33,40 €	32,12 €	35,33 €	35,33 €
Desenvolupador	27,12 €	27,12 €	26,08 €	28,69 €	28,69 €

S'ha determinat ET1 com a entorn de treball, atenent que les tecnologies utilitzades en el desenvolupament objecte d'aquesta licitació, es troben dins la família de Web (J2EE, .net, PHP, VB, portals, gestor continguts, entre d'altres), tal com queda definida a l'expedient CTTI-2018-110 de Manteniment d'aplicacions.

El pressupost base és el resultat de l'estimació d'esforç, el percentatge d'esforç corresponent a cada tipus de perfil i el preu hora mig d'aquests perfils, segons el/s seu/s entorn de treball.

Perfil	Esforç (hores)	ETX (preu/hora)	Import de licitació per ETX
Cap de projecte	2.772	59,33 €	164.462,76 €
Arquitecte	1.584	47,36 €	75.018,24 €
Consultor/Analista	5.544	39,19 €	217.269,36 €
Analista/desenvolupador	9.900	33,40 €	330.660,00 €
Desenvolupador	19.798	27,12 €	536.921,76 €
	39.598	-	1.324.332,12 €

En base als càlculs detallats anteriorment es determina que l'import de costos de personal, establert a tant alçat, és de 1.324.332,12 € euros IVA exclòs.

Per a la determinació del preu màxim de licitació, sobre l'import total de costos directes (costos de personal i altres costos directes), s'ha aplicat un 20%² de despeses generals (costos indirectes) i posteriorment s'ha aplicat un 10%³ de benefici industrial a la suma dels costos directes i indirectes.

¹ Es defineixen 1760 hores anuals atès que s'ha estimat una jornada laboral setmanal de 40 hores i 30 dies de vacances a l'any.

² Percentatges determinats d'acord amb l'informe de la Asociación Española de Empresas de Consultoría "La relación calidad-precio en el sector TI y consultoría, al amparo de lo establecido en la ley 9/2017 de Contratos del Sector Público" en el que es determinen els percentatges raonables en el sector TIC per al càlcul de les despeses generals i el benefici industrial, tenint en compte dades extretes de la base de dades de ràtios sectorials de les societats no financeres, publicades pel Banc d'Espanya.

³ Equivalent a nota 2

4. Justificació del procediment

La present licitació es tramitarà mitjançant el procediment contracte basat de l'Acord Marc pel desenvolupament i manteniment de noves aplicacions de la Generalitat de Catalunya (Expedient CTTI-2019-20131).

Atenent que el valor del VEC de la licitació supera el llindar harmonitzat vigent (215.000,00 euros, IVA exclòs), aquest basat es classifica com nivell econòmic 3 (**Basat harmonitzat**), convidant totes les empreses/UTES homologades en el lot.

La tramitació d'aquest expedient de contractació té caràcter urgent en els termes de l'article 119 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic. Els motius que justifiquen la urgència en la tramitació de l'expedient deriven dels breus terminis establerts per la normativa europea per a contreure la despesa i per a executar-la quan es tracta d'expedients finançats amb fons provinents del Mecanisme de Recuperació i Resiliència i del Fons REACT-EU, així com de la necessitat de garantir la gestió eficient d'aquests fons, en els termes del Reial Decret-Llei 36/2020, de 30 de desembre, i d'acord amb l'article 17.2 del Reial Decret-Llei 5/2021, de 2 de febrer pel qual s'aproven mesures urgents per a la implementació i gestió dels fons procedents del Mecanisme de Recuperació i Resiliència i del Fons REACT-EU per a l'Administració de la Generalitat de Catalunya i el seu sector públic, terminis que serien inassolibles amb una tramitació ordinària.

5. Criteris de solvència

- a) Declaració responsable de vigència de la solvència econòmica i tècnica aportada en l'homologació de l'Acord Marc.
- b) Xifra de negoci anual superior a 3.146.000,00 euros, en com a mínim un dels tres darrers exercicis.

Per la determinació de la xifra anual de negoci mínim s'ha tingut en compte l'article 87.1 a) de la Llei 9/2017 de 8 de novembre de Contractes del Sector Públic, que determina que el volum de negocis mínim anual exigít no excedirà una vegada i mitja el Valor Estimat del Contracte.

L'exigència dels mitjans de solvència econòmica i financera estan motivats per acreditar la solvència del licitador i que la seva situació financera és suficientment fiable per al desenvolupament de l'objecte del contracte.

6. Qualitat de l'execució

L'Acord Marc pel desenvolupament i manteniment de noves aplicacions de la Generalitat de Catalunya (CTTI-2019-20131) estableix la Mesura de la Qualitat en l'Execució (MQE), per tal d'assolir la màxima qualitat en la realització dels serveis, utilitzant el Factor de Qualitat de l'Execució (FQE).

La Mesura de la Qualitat en l'Execució (MQE) es realitzarà utilitzant els següents indicadors de nivell de servei:

- Lliurables projecte/aplicació actualitzats, acceptats i pujats al repositori de lliurables

- Defectes no identificats per l'equip de proves
- Incompliment data pactada de lliuraments

La descripció, càlcul, periodicitat i graus de lliurar dels indicadors de nivell de servei, es detallen a l'apartat *Detall del MQE* de l'annex 1.

Per calcular la Mesura de la Qualitat en l'Execució (MQE) s'aplicarà la fórmula següent:

$$MQE = \frac{\text{Nombre d'indicadors i nivells de servei mesurats}_{\text{amb lliurar de grau } \geq 3}}{\text{Nombre total d'indicadors i nivells de servei mesurats}} \times 100$$

L'acumulació/pèrdua de qualitat en el FQE està vinculada a la puntuació assolida (de 0 a 100 punts) en la Mesura de la Qualitat en l'Execució (MQE), tal i com es detalla a la següent taula:

Tipus contracte basat	Puntuació mesura de qualitat en l'execució (MQE)	Increment / decrement qualitat en el FQE
Basat harmonitzat	> 80 punts	+ 1,00 %
	< 50 punts	- 5,00 %

7. Criteris d'adjudicació

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 avaluables segons judici de valor, fins a 48 punts.
- Criteris avaluables de forma automàtica, fins a 52 punts.

Criteris avaluables segons judici de valor

Secció			Puntuació màxima
Solució tècnica	Objectius i abast	2	32
	Requisits funcionals	11	
	Requisits no funcionals	14	
	Requisits d'integració	5	
Condicions d'execució	Desenvolupament, planificació, implantació i posta en marxa de la solució	6	10
	Proposta d'equip tècnic i model organitzatiu	4	
Fases de la prestació del servei	Fase de captura del coneixement	1,5	6
	Fase de traspàs de desenvolupament a manteniment	3	
	Fase de devolució del servei	1,5	
Total			48

Solució tècnica (fins un màxim de 32 punts)

Subcriteri: Objectius i abast (fins a un màxim de 2 punts)

Especificacions i Pautes de Valoració

Aquest criteri té per objectiu avaluar la comprensió general de les empreses licitadores sobre el negoci de la gestió de prestacions del Departament de Drets Socials així com del sistema d'informació eSocial, que és el que es fa servir per la gestió d'aquestes prestacions. Els proveïdors hauran d'aportar un resum executiu on expliquin el context de negoci, la solució tecnològica eSocial, i el seu plantejament general per donar resposta als diferents requisits de la proposta.

Es valorarà la descripció del model de dades i de negoci en el Departament de Drets Socials així com de l'ecosistema eSocial relacionat amb la necessitat plantejada que es defineix en aquesta licitació, d'acord amb el context descrit a l'apartat 3. "Descripció de la solució" del Plec de prescripcions tècniques.

Requisits funcionals (fins a un màxim de 11 punts)

Subcriteri: Descripció de la solució funcional (fins a un màxim de 6 punts)

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà que la solució funcional descriui i justifiqui de forma comprensible, detallada i clara els reptes de negoci de la gestió de prestacions. Serà necessari aportar materials de suport (diagrames de context, diagrames funcionals) que descriguin els mòduls funcionals de la solució així com aportar propostes del funcionament dels nous processos a crear, orientats cap a obtenir una major eficiència de gestió, vinculant-los als requisits funcionals sol·licitats a l'apartat 3. "Descripció de la solució" del Plec de prescripcions tècniques.

Subcriteri: Compatibilitat del desenvolupament sobre la solució existent (fins a un màxim de 5 punts)

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà que la solució proposada sigui compatible amb el sistema dSocial identificant els diferents escenaris d'ús i desenvolupament sobre el dSocial, utilitzant les seves estructures, eines i procediments habituals complementant i ampliant la funcionalitat i estructura de components.

Requisits no funcionals (fins a un màxim de 14 punts)

Subcriteri: Descripció de la solució no funcional (fins a un màxim de 2 punts)

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà que la solució proposada a nivell tecnològic estigui descrita d'acord amb els requisits no funcionals sol·licitats a l'apartat 3. “*Descripció de la solució*” del Plec de prescripcions tècniques. El proveïdor haurà d'aportar descripcions i diagrames que expliquin la composició del disseny tècnic de la solució indicant els diferents components i tecnologia que en facin servir.

Subcriteri: Re-aprofitament de components disponibles (fins un màxim de 3 punts)

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà amb major puntuació la proposta que contingui el màxim aprofitament de components ja disponibles, és a dir, la proposta que incorpori fer servir mòduls ja existents per desenvolupar les noves funcionalitats i així minimitzar l'esforç de construcció, d'acord amb l'apartat 3. “*Descripció de la solució*” del Plec de prescripcions tècniques:

Alguns exemples d'aquest re-aprofitament són:

- Reutilització de processos de càrrega de dades.
- Reutilització de processos de validació de dades.

Subcriteri: Creació de components per ser reutilitzats (fins un màxim de 4 punts)

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà amb major puntuació la proposta amb el màxim aprofitament i eficiència en el desenvolupament dels components nous que calgui construir d'acord amb les especificacions de l'apartat 3. “*Descripció de solució*” del Plec de prescripcions tècniques. Entenem com a màxim aprofitament i eficiència la creació de mòduls que es puguin fer servir en diferents àmbits de la solució evitant la duplicitat de desenvolupament de codi. Algun exemple, però no exclusivament:

- El servei de consulta de dades s'hauria de poder-se utilitzar en la visualització i en l'historial social.

Subcriteri: Flexibilitat de la solució (fins un màxim de 5 punts)

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà la proposta de disseny de components amb capacitat de ser parametritzables o configurables de manera que la incorporació de funcionalitats futures sigui molt més ràpida i àgil minimitzant els futurs desenvolupaments i evitant la codificació de funcionalitats molt semblants, d'acord amb els requisits de l'apartat 3. "Descripció de la solució" del Plec de prescripcions tècniques. Alguns exemples, però no exclusivament, són:

- La funcionalitat per explorar relacions ha de permetre, sense desenvolupaments addicionals, incorporar futures relacions dins del dSocial.
- El sistema d'adquisició de noves dades ha de permetre la realització de modificacions en els conjunts d'entrada de manera que no impliquin desenvolupaments addicionals.

Requisits d'integració (fins a un màxim de 5 punts)

Subcriteri: Encaix en eSocial i amb la resta de SI del DSO (fins un màxim de 5 punts)

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà la descripció de la solució integrada en l'ecosistema eSocial i amb la resta de SI del DSO. Cal tenir en compte la utilització dels components i mecanismes d'intercanvi d'informació i integració amb els sistemes d'eSocial i amb la resta de sistemes DSO que siguin necessaris. Un exemple podria ser l'ús dels mecanismes de observabilitat del eSocial, d'acord amb l'apartat 3. "Descripció de la solució" del Plec de prescripcions tècniques.

Condicions d'execució (fins un màxim de 10 punts)

Subcriteri: Desenvolupament, planificació, implantació i posada en marxa de la solució (fins un màxim de 6 punts)

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà un pla de projecte que estableixi lliuraments periòdics desplegats a producció (que l'usuari final el pugui fer servir), establint una estratègia alineada amb les necessitats de negoci. Caldrà especificar les activitats d'implantació i posada en marxa (pla de canvi, formació, estratègia d'implantació, entre d'altres) de cadascun dels lliuraments, a més de les fases d'anàlisi, disseny, desenvolupament i proves segons l'apartat 3. "Descripció de solució" del Plec de prescripcions tècniques.

Subcriteri: Proposta d'equip tècnic i model organitzatiu **(fins un màxim de 4 punts)**

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà la idoneïtat dels recursos proposats (coneixements, experiència, organització i certificacions entre d'altres), així com l'adequació de la proposta de l'equip tècnic (nombre de recursos, perfils i dedicació) a les característiques particulars de cada component del servei, segons les tasques a desenvolupar per cada rol, atenent als perfils i principals funcions descrites a l'apartat 4.9 "Equips i rols" del plec de prescripcions tècniques. **(fins a un màxim de 2 punts)**

Es valorarà l'organització i metodologia proposada per a la realització i el control de tant del projecte com de l'execució del servei així com els seus seguiments, tenint en compte l'apartat 7 "Model de relació" del plec de prescripcions tècniques. En aquest sentit, es donarà un pes important a la proposta de gestió dels temps d'execució de cadascuna de les fases del servei, indicant el mecanisme de planificació i seguiment a curt i mig termini adequant-ho a les característiques particulars dels treballs a realitzar. **(fins a un màxim de 2 punts)**

Fases de la prestació del servei **(fins un màxim de 6 punts)**

Subcriteri: Fase de captura del coneixement **(fins un màxim de 1,5 punts)**

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà la idoneïtat de la proposta de captura del coneixement en termes d'adequació als objectius i als mitjans compromesos pels adjudicataris, per donar resposta als requeriments de l'apartat 5.2. "Pla d'Adquisició de coneixement" del plec de prescripcions tècniques, atenent als següents aspectes:

- La qualitat i composició de l'equip proposat per realitzar el procés de captura del coneixement.
- La durada compromesa de l'equip proposat.
- La planificació de les tasques a realitzar per la captura del coneixement amb la descripció de l'abast a realitzar, on s'identifiquin quin són els actors que participen i la seva interacció amb altres adjudicataris (Aplicacions, CPD, entre d'altres).

Subcriteri: Fase de traspàs de desenvolupament a manteniment **(fins un màxim de 3 punts)**

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà la idoneïtat de la proposta de traspàs del servei en termes d'adequació als objectius i als mitjans compromesos pels adjudicataris, per donar resposta als requeriments dels apartats 5.3 "Pla de traspàs de desenvolupament a manteniment" del plec de prescripcions tècniques, atenent als següents aspectes:

- La qualitat i completeness de la informació lliurada a l'adjudicatari de manteniment, de manera que repercuteixi en un retorn del servei, d'una forma més eficaç, amb un termini menor, i amb un millor coneixement per part del personal tècnic del proveïdor de manteniment, la qual cosa implicarà una millor transició en la prestació del servei i una mínima afectació d'aquests.
- El tipus de suport de l'adjudicatari cap al proveïdor de manteniment, tenint en compte diferents aspectes (dedicació de perfils, processos de shadowing, establiment dels canals de comunicació necessaris, entre d'altres)

Subcriteri: Fase de devolució del servei **(fins un màxim de 1,5 punts)**

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valorarà la idoneïtat de la proposta de devolució del servei en termes d'adequació als objectius i als mitjans compromesos pels adjudicataris, per donar resposta als requeriments del apartat 5.4 "Pla de devolució" del plec de prescripcions tècniques, atenent als següents aspectes:

- La qualitat i composició de l'equip proposat per realitzar el procés de devolució.
- La durada compromesa de l'equip proposat.
- La qualitat i completeness de la informació lliurada a l'adjudicatari de manteniment, de manera que repercuteixi en un retorn del servei, d'una forma més eficaç, amb un termini menor, i amb un millor coneixement per part del personal tècnic del proveïdor de manteniment, la qual cosa

L'assignació de 32 punts a la valoració de l'apartat de solució tècnica té per objectiu determinar la capacitat de resposta de cada un dels licitadors, la comprensió de la problemàtica associada a la transformació, l'aportació de valor respecte a les funcions i activitats proposades al Plec de Prescripcions Tècniques i l'adequació de les propostes a les característiques específiques dels serveis a realitzar.

L'assignació de 10 punts a la valoració de l'apartat de "Condicions de servei" té per objectiu determinar la capacitat de resposta de cadascun dels licitadors respecte al

lliurament del productes així com determinar la seva capacitat de planificació i organització de l'equip per tal de portar a terme l'objecte del contracte.

L'assignació de 6 punts a la valoració de l'apartat de "Fases del servei" té per objectiu determinar la capacitat de resposta de cadascun dels licitadors per assegurar la gestió i transferència del coneixement en cadascuna de les fases per tal d'assegurar la continuïtat del servei objecte del contracte amb qualitat i fiabilitat.

La proposta tècnica es valorarà en relació amb els criteris sotmesos a judici de valor d'acord amb els valors numèrics establerts per a cada criteri. Cadascun dels criteris es valorarà en una escala de 0 al màxim de punts establerts en cada apartat, en la que 0 correspondrà a una valoració que no fa cap aportació sobre els mínims exigits i la màxima puntuació correspondrà a l'aportació que representi el major valor afegir per sobre dels mínims exigits, d'acord amb les pautes establertes anteriorment.

En el cas que una oferta iguali o superi el 80% de la valoració total de cada Criteri/Subcriteri amb identitat pròpia, s'obtindrà la puntuació final aplicant la fórmula de la Directriu 1/2020 d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica, aprovada per la Direcció General de Contractació Pública, que és la següent:

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

On:

P_{op} és la puntuació de l'apartat per a l'oferta a valorar.

P és la puntuació màxima de l'apartat.

VT_{op} és la valoració tècnica de l'apartat per a l'oferta que es puntua.

VT_{mv} és la valoració tècnica de l'apartat amb millor valoració.

Criteris avaluable de forma automàtica

- **Oferta econòmica**

Serveis de construcció i desenvolupament (fins un màxim de 50 punts)

En aquest apartat es valorarà la proposta econòmica del servei, amb preus a tant alçat, segons valor "Import de l'oferta econòmica" de l'annex "Model d'oferta econòmica".

Per la valoració de l'oferta econòmica s'aplicarà la fórmula de la Directriu 1/2020, de 24 de juliol, de la Direcció General de Contractació Pública, d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica següent:

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

On

P_v : És la puntuació de l'oferta a valorar.

P_{max} : És la puntuació màxima de l'apartat.

O_m : És la millor oferta d' "Import de l'oferta econòmica" rebuda.

O_v : És l'oferta d' "Import de l'oferta econòmica" a valorar.

IL: És l'import màxim de licitació.

VP: Valor de ponderació.

En aquesta fórmula se li assignarà el valor 3 al valor de ponderació (VP).

S'escull un valor de ponderació 3 atès que aquesta licitació necessita que la prestació s'executi amb un alt nivell qualitatiu, atesa la complexitat tècnica.

La precisió de les puntuacions assignades estarà limitada a dos (2) xifres decimals, aplicant un arrodoniment simètric.

- **Altres criteris avaluables de forma automàtica (fins un màxim de 2 punts)**

Criteri: Mesures de qualitat laboral (fins a un màxim de 2 punts)

Especificacions i Pautes de Valoració

Es valora el compromís del licitador a executar el contracte sota criteris de qualitat laboral.

Barem de contractació indefinida (2 punts)

En la valoració es tindrà en compte el percentatge de contractació indefinida de les persones assignades a l'execució del contracte que realitzin els serveis de construcció i desenvolupament, sempre que sigui superior al 50%.

Contractació indefinida	Puntuació
Inferior al 50%	0 punts
Superior al 50%	2 punts

La valoració de les mesures de qualitat laboral, concretament el barem de contractació indefinida, té per objectiu assegurar l'estabilitat del servei, atès que l'execució del mateix es realitza gràcies a l'esforç de les persones assignades. Valorar la contractació indefinida suposa una millora de les condicions laborals, i contribueix a evitar la rotació de personal. Cal tenir en compte que la rotació de personal suposa un risc, atès que pot comportar una pèrdua de coneixement i, per tant, afectar a la correcta execució del servei.

8. Condicions especials d'execució

Es determinen com a condicions especials d'execució les establertes a l'apartat 33.20 *Condicions especials d'execució dels contractes basats del Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'Acord Marc*.

PROPOSTA

D'acord amb allò que s'ha exposat,

PROPOSO

Que s'iniciï la contractació administrativa dels serveis de construcció i desenvolupament de les adaptacions del sistema d'informació dSocial per la incorporació de funcions avançades en la gestió de dades, a càrrec del pressupost de l'any 2023 i 2024, amb les característiques especificades en aquest informe i la proposta de Plecs de Prescripcions Tècniques que s'han elaborat també per aquesta unitat promotora, convidant totes les empreses/UTES homologades en el lot.

Signat digitalment a Barcelona.

Sergi Rubí Carnacea

Director de l'Àrea TIC del Departament de Drets Socials

Annex 1

Detall del MQE

Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau			
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4
AP-DS-01	Lliurables projecte/aplicació actualitzats, acceptats i pujats al repositori de lliurables	Percentatge de lliurables projecte/aplicació actualitzats, acceptats i pujats al repositori de lliurables	DS	Nombre de lliurables del projecte/aplicació actualitzats, acceptats i pujats al repositori de lliurables / Total lliurables del projecte/aplicació	Semestral (durada > 1 any) Fi Contracte	80%	90%	100%	100%
AP-DS-02	Defectes no identificats per l'equip de proves	Percentatge de defectes no trobats per l'equip de proves	DS	Nombre de defectes trobats pels usuaris en proves d'acceptació / (Nombre de defectes trobats per l'equip de proves + Nombre de defectes trobats pels usuaris en proves d'acceptació)	Semestral (durada > 1 any) Fi Contracte	40%	25%	5%	0%
AM-DS-03	Incompliment data pactada de lliuraments	Percentatge d'incompliment de la data pactada de lliuraments (tant dels lliuraments efectuats com dels pendents de lliurament)	DS	Nombre de lliuraments fora de termini (tant realitzats com pendents) / Nombre de lliuraments total	Semestral (durada > 1 any) Fi Contracte	30%	15%	5%	0%