

Informe justificatiu per a la contractació dels serveis de construcció i desenvolupament del nou Sistema d'Informació per l'Institut Català d'Avaluacions Mèdiques (ICAM) del Departament de Salut (AP-E124)

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

1. Dades que identifiquen l'expedient i característiques principals de la contractació

1.1. Objecte

L'objecte de la present licitació és la contractació dels serveis de construcció i desenvolupament del nou Sistema d'Informació per l'Institut Català d'Avaluacions Mèdiques (ICAM) del Departament de Salut.

Les principals tasques a dur a terme, per a construir el Sistema d'Informació per l'ICAM són:

- Dissenyar un model de dades i una estructura interoperable que contempli totes aquelles entitats d'informació necessàries per dur a terme la gestió integral del cicle de vida d'aquests expedients de l'ICAM.
- Definir un sistema d'informació robust, modular, escalable, orientat a procés i que estigui interrelacionat amb la resta de sistemes del mateix Departament de Salut i d'altres sistemes d'informació externs necessaris per a dur a terme la gestió dels expedients.

El sistema integrarà d'una banda, la gestió dels expedients i seguiment d'aquests, la definició dels procediments i les particularitats de cadascun d'ells, i per l'altra, la creació d'una eina per a gestionar aquests procediments, tenint en compte els diferents perfils d'usuaris que hi hagin d'actuar.

Per tant, en base al model de dades estructurat, parametrizable i interoperable, les funcionalitats més destacables a contemplar són:

- Disseny en la definició i configuració àgil i fàcil dels diferents procediments. Han de ser configurables i parametrizables.
- Registre/entrada per la creació dels expedients, la seva gestió i visió en funció del perfil de l'usuari.
- El nou sistema ha de permetre la tramitació electrònica de tot el cicle de vida dels expedients, la gestió de la seva documentació, elaboració del dictamen mèdic, signatura electrònica i notificació.
- Consultes i elaboració de quadres de resum per al seguiment i gestió diària dels expedients.
- Gestió i configuració d'usuaris: usuaris i perfils.
- Definir un mòdul d'avisos i de gestió interna.

- Definir i dissenyar els connectors necessaris per interrelacionar-se amb la resta de sistemes d'informació que hauran de formar part del nou ecosistema.

La irrupció de les TIC en l'àmbit de l'ICAM no ha de passar únicament per un procés de digitalització de la situació actual i dels processos existents, sinó que s'han de dissenyar un sistema i model de dades orientats al futur. Per això la solució s'haurà de dissenyar orientada a poder-se integrar amb els diferents sistemes del Departament de Salut i donar solució als diferents ens que necessiten tenir informació dels resultats dels expedients de l'ICAM, com poden ser les Mútues i l'INSS.

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.

Aquest codi de CPV dona resposta als diferents serveis de construcció i desenvolupament, descrits al Plec de Prescripcions Tècniques.

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 del nou Sistema d'Informació per l'ICAM (Institut Català d'Avaluacions Mèdiques) del Departament de Salut, cap a una mateixa implementació de la tecnologia.

Aquesta homogeneïtzació no es pot garantir en el cas d'estructurar la licitació en varis lots, donat que no es pot assegurar que diferents proveïdors proposin la mateixa solució tan funcional, de disseny, com d'arquitectura. Aquest fet comportaria la necessitat afegida d'integrar les diferents solucions tecnològiques proposades, amb un increment de cost i durada del projecte, i un elevat risc de no integració.

L'objecte del contracte correspon a la construcció i desenvolupament d'un nou sistema d'informació, aquest objecte està compostat per un únic objectiu, el qual s'articula per activitats continues que interactuen entre elles en les diferents fases del servei, requerint d'un flux de treball sense interrupcions amb un conjunt de processos per garantir una continuïtat en l'objecte final del contracte, fet que comporta l'execució amb el mateix proveïdor.

1.4. Durada del contracte

El termini de durada del contracte serà de quinze (15) mesos, a partir de la seva formalització. No es preveuen pròrroques ni modificacions.

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 de 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 inclogui, 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

L'ICAM és l'Institut Català d'Avaluacions Mèdiques. L'ICAM actua com autoritat sanitària i unitat orgànica de gestió global dels recursos del sistema sanitari, gestiona els processos mèdics i sanitaris en la matèria de les incapacitats laborals (avaluació mèdica, inspecció, gestió i control) i dictamina sobre l'adequació de les actuacions sanitàries dels sistema sanitari públic, en el marc de la responsabilitat patrimonial. És un òrgan de referència en l'àmbit de les valoracions de les incapacitats laborals des de la perspectiva professional pluridisciplinària.

La modernització dels sistemes d'informació de l'ICAM, s'ha convertit en un imperatiu. La transformació digital requereix l'enllaç entre les persones, els processos de negoci i la tecnologia.

El sistema actual, és un sistema obsolet pensat per cobrir les necessitats d'abans. En aquest sistema s'hi van afegint les necessitats i requeriments actuals, però a vegades es fa difícil poder-les incorporar d'una forma àgil i ràpida.

Davant d'aquest nou escenari l'ICAM, es planteja la creació d'un nou sistema d'informació per a cobrir les mancances de sistema actual, donar solució als seus professionals i usuaris amb una visió més enfocada a cobrir les necessitats actuals i poder incorporar noves funcionalitats per millorar la gestió i tràmits dels seus expedients.

El nou sistema ha de ser modular, parametrizable, escalable, desenvolupat amb tecnologia avantguardista, orientat a procés, interoperable i interrelacionat.

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 d'1.019.296,28 euros IVA exclòs, i és igual al Pressupost base de licitació sense IVA, atès no es preveuen pròrrogues ni modificacions. El **pressupost base** de licitació és d'1.233.348,50 euros IVA inclòs, corresponent a 1.019.296,28 euros de base imposable i 214.052,22 euros de partida d'IVA (21%).

D'acord amb la justificació del preu que consta a l'annex *Justificació del preu*, es determina el pressupost base de licitació que es distribueix de la manera següent:

- Prestació de serveis de construcció i desenvolupament determinada a tant alçat per import d'1.019.296,28 € (IVA exclòs).

Determinació de preus: ☒ **A tant alçat**

Expedient pluriennal: Sí

Partida pressupostària

Codi Actuació	APL2401	
Codi Servei	FF002 – Sota demanda	
Sol·licitud de solucions TIC	Codi	004SA24.001.00P
	Data signatura	29/11/2023
Import disponible en el Pressupost de despesa (imports sense IVA):		
	2024	2025
Imports	203.859,26 €	815.437.02 €

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 E.

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 1.520.000,00 euros, en com a mínim un dels tres darrers exercicis.

Per a 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 lliandar dels indicadors de nivell de servei es detallen a l'annex *Detall del MQE*.

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

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

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

Criteris valorables segons judici de valor fins a 48 punts

- **Solució tècnica (fins un màxim de 22 punts)**

En aquest sentit, es tindrà en compte la solució que es proposa vers els reptes tecnològics i de negoci proposats. Es valorarà donant un pes important a l'adequació de la solució funcional i al seu disseny atenent als requeriments descrits d'acord amb l'annex 8.1 *Requeriments generals del nou sistema per l'ICAM* del Plec de Prescripcions Tècniques.

Es valorarà:

- o Definició i disseny del model de dades, tenint en compte la interoperabilitat, i la definició d'identificadors únics i normalització de les dades **(fins un màxim de 5 punts)**.
- o La definició, disseny, l'adequació de la solució tècnica plantejada als requisits funcionals detallats a l'apartat 8 de l'annex 8.1 *Requeriments generals del nou sistema per l'ICAM* del Plec de Prescripcions Tècniques, i el desenvolupament de funcionalitats i necessitats del nou sistema **(fins un màxim de 7 punts)**.
- o Requisits d'integració entre els altres sistemes i aplicacions, aplicats de forma innovadora, que permetin millorar el rendiment i les funcionalitats generals del nou sistema **(fins un màxim de 5 punts)**.
- o Definició, disseny i proposta de migració de dades del sistema actual cap al nou **(fins un màxim de 5 punts)**.

- **Desenvolupament, planificació, implantació i posada en marxa de la solució (fins un màxim de 14 punts) (CIP)**

Es valorarà:

- o La proposta i planificació específica de les tasques de disseny, construcció, implantació de l'estructura, model de dades necessàries per assolir el desenvolupament de la solució i la migració de les dades existents al sistema actual cap al nou sistema **(fins a un màxim de 6 punts)**.
- o La proposta i planificació de les tasques de disseny, construcció del nou sistema, la integració amb els sistemes externs i la posta en marxa de cadascuna de les funcionalitats **(fins a un màxim de 6 punts)**.
- o La metodologia de desplegaments i l'assegurament de la qualitat i la seguretat en els diferents **(fins un màxim de 2 punts)**.

- **Proposta d'equip tècnic i model organitzatiu (fins un màxim de 12 punts)**

Es valorarà:

- o Rols proposats amb coneixements dins l'àmbit de Salut, atenent a l'apartat 4.9 *Equips i rols* del Plec de Prescripcions Tècniques **(fins a un màxim de 4 punts)**.

Relació de rols i tasques assignades tenint en compte les diferents parts del projecte:

- ✓ Disseny del model de dades.
- ✓ Construcció del sistema. Atenent als diferents àmbits: funcionalitats del nou sistema, integració amb altres sistemes externs, interoperabilitat, consultes i llistats.

Experiència contrastada dels perfils consultor/analista en projectes similars.

- o Dimensionament de l'equip, tenint en compte el nombre de recursos de cada perfil i la seva dedicació, així com els recursos per cobrir necessitats específiques atenent l'apartat 7. *Model de relació* del Plec de Prescripcions Tècniques **(fins un màxim de 5 punts)**.
- o Gestió del servei tenint en compte la distribució dels recursos assignats a la direcció i govern del servei, en relació amb les prestacions a realitzar i la seva dedicació **(fins a un màxim de 3 punts)**.

L'assignació de 48 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.

Valoració i puntuació dels criteris valorables mitjançant judici de valor

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.

Per a cadascun dels criteris sotmesos a judici de valor es realitzarà una valoració tècnica atenent als aspectes valorables indicats en cadascun dels criteris.

En el cas que una oferta iguali o superi el 80% de la valoració de cada criteri/subcriteri amb identitat pròpia (identificat amb CIP), 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.

La puntuació resultant de l'aplicació de la fórmula s'arrodonirà a dues xifres decimals.

[OBJ]

D'acord amb l'establert a la Directriu 1/2020 d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica de la Direcció General de Contractació Pública, l'adjudicació dels contractes ha de garantir una comparació objectiva del valor relatiu de les ofertes dels licitadors que permeti determinar, en condicions de competència efectiva, quina és l'oferta econòmicament més avantatjosa, avaluada sobre la base de la millor relació qualitat-preu.

Per conèixer quina proposició té una millor relació qualitat-preu, cal valorar per igual ambdós criteris, el de qualitat, i el de preu. Així la valoració i posterior puntuació de la proposició econòmica i de la proposició tècnica s'ha de fer amb els mateixos paràmetres, de manera que es garanteixi que, si a la millor oferta econòmica se li atribueix la millor puntuació possible, la millor proposta tècnica també ha d'obtenir la millor puntuació possible. Així mateix, la puntuació de les proposicions que presentin els licitadors ha de ser proporcional, de manera que la diferència de qualitat i preu entre les diferents proposicions es reflecteixi de forma proporcional en la puntuació.

En aquest sentit, i per tal de donar compliment a la directriu, s'estableix que els criteris amb identitat pròpia (CIP) són aquells que aportaran més qualitat a les ofertes i requereixen una major exigència als licitadors en el moment de valorar-les, i per tant, se'ls aplicarà la fórmula de ponderació anterior.

Criteris valorables de forma automàtica

- **Oferta econòmica**

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

S'estableix aquest criteri d'adjudicació atès que resulta necessari per valorar la relació qualitat-preu de les ofertes presentades.

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

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

Pmax: És la puntuació màxima de l'apartat.

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

Ov: 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 valorables de forma automàtica (fins un màxim de 2 punts)**

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

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

Barem de contractació indefinida

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.

9. Subcontractació

Es determinen com a condicions de subcontractació les establertes a l'apartat 33.23 *Subcontractació dels contractes basats* del Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'Acord Marc.

La limitació de la subcontractació dels rols i serveis definits en aquesta contractació, ve motivada per la necessitat d'assegurar que les activitats de gestió organitzativa i comunicació amb el responsable del contracte del CTTI es duen a terme per l'empresa adjudicatària. De tal manera, s'assegura així un control del contracte per part del CTTI i una correcta execució de l'objecte del contracte.

D'acord amb allò que s'ha exposat,

PROPOSO

Que s'iniciï la contractació administrativa dels serveis de construcció i desenvolupament del nou Sistema d'Informació per l'Institut Català d'Avaluacions Mèdiques (ICAM) del Departament de Salut, a càrrec del pressupost de 2024 i següents, 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 L'Hospitalet de Llobregat.

Jordi Gabaldà i Azofra
Director Àrea TIC Departament de Salut

Annex. 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)	975
Anàlisi funcional	2.925
Disseny de l'arquitectura de la solució (programari i sistemes)	585
Disseny detallat (programari)	1.365
Construcció, proves unitàries (programari) i integració	4.875
Proves de qualificació (Inclou rendiment, qualitat i seguretat, si escau) i migració dades	2.925
Instal·lació del programari	585
Suport a l'acceptació del programari	2.925
Gestió del canvi	1.365
Pas a manteniment i/o post-implantació	975
Total	19.500

Posteriorment s'ha determinat el cost/hora empresa de cadascun dels perfils. Aquest s'ha calculat 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 (2022) 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 anual, segons anys d'experiència, dels perfils TIC que més s'ajusten als professionals requerits per executar el servei, assimilant els perfils de referència a l'entorn tecnològic ET3, definit a l'expedient CTTI-2018-110 de Manteniment d'aplicacions en funció de la complexitat tècnica i la família de tecnologies associada.

El cost/hora empresa dels perfils corresponent a l'entorn ET3, resulta de la mitjana de les diferents xifres salarials dels estudis referenciats un cop 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 considerant el cost resultant (cost total anual) per 1.760 hores¹.

Per tant, prenent com a base de càlcul l'entorn ET3, s'ha projectat l'import corresponent als entorns ET1-ET2 i ET4-ET5 aplicant 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 respectivament, en considerar que aquestes diferències continuen vigents a nivell de mercat.

Atenent a les premisses anteriors, es determinen els següents costos/hora empresa per cada entorn tecnològic:

¹ Es defineixen 1.760 hores anuals atès que s'ha estimat una jornada laboral setmanal de 40 hores i 30 dies de vacances a l'any.

Perfils professionals	Cost/hora empresa màxim (Sense IVA)				
	ET1	ET2	ET3	ET4	ET5
Cap de projecte	59,33 €	59,33 €	57,05 €	62,76 €	62,76 €
Arquitecte	50,86 €	50,86 €	48,90 €	53,79 €	53,79 €
Consultor/Analista	41,18 €	41,18 €	39,60 €	43,56 €	43,56 €
Analista/Desenvolupador	34,30 €	34,30 €	32,98 €	36,28 €	36,28 €
Desenvolupador	28,12 €	28,12 €	27,04 €	29,74 €	29,74 €

Per al càlcul del preu corresponent a l'objecte concret, s'ha fixat l'entorn ET1 com a entorn de treball corresponent, atès que les tecnologies utilitzades en el desenvolupament i el coneixement tècnic necessari per assolir l'objecte d'aquesta licitació s'assimilarien dins la família tecnològica de Web (J2EE,.net,PHP,VP, portals, gestor continguts...), tal com queda definida a l'expedient CTTI-2018-110 de Manteniment d'aplicacions.

Atenent als diferents perfils definits, el seu esforç i el cost/hora empresa a aplicar a cadascun d'ells, l'import total dels costos de personal és 772.194,15 euros tal i com es detalla a continuació:

Perfil	Esforç (hores)	Cost/hora empresa	Import
Cap de projecte	1.365	59,33 €	80.985,45 €
Arquitecte	3.510	50,86 €	178.518,60 €
Consultor/Analista	5.460	41,18 €	224.842,80 €
Analista/Desenvolupador	4.875	34,30 €	167.212,50 €
Desenvolupador	4.290	28,12 €	120.634,80 €
	19.500		772.194,15 €

D'acord amb l'establert a l'article 100.2 de la LCSP, el pressupost base de licitació pels serveis professionals de construcció i desenvolupament es fixa un cop determinats els costos directes, indirectes i el benefici industrial, d'acord amb la distribució de la taula següent, resultant un import base de licitació pels serveis de construcció i desenvolupament del nou Sistema d'Informació per l'Institut Català d'Avaluacions Mèdiques (ICAM) del Departament de Salut, determinat a tant alçat d'1.019.296,28 euros (sense IVA):

Concepte	Import	Observacions
Costos Directes		
Costos de personal	772.194,15 €	Salaris, S.S., formació i riscos laborals
Altres costos directes	0,00 €	
TOTAL COSTOS DIRECTES	772.194,15 €	
Costos Indirectes		
Despeses Generals	154.438,83€	20% ²
TOTAL COSTOS INDIRECTES	154.483,83€	
SUBTOTAL COSTOSDIR + INDIR	926.632,98€	
Benefici Industrial		
Benefici Industrial	92.663,30€	10% ³
TOTAL SENSE IVA	1.019.296,28€	
TOTAL AMB IVA	1.233.348,50€	

Import desglossat en els 2 anys:

Exercici	Import sense IVA	Import amb IVA
2024	203.859,26 €	246.669,70 €
2025	815.437,02 €	986.678,80 €
Total	1.019.296,28 €	1.233.348,50 €

² Els imports d'aquests conceptes 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.

³ Veure nota 2.

Annex. 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%