



**CONTRACTACIÓ DEL SERVEI PER AL MANTENIMENT GENERAL D'APLICACIONS DEL  
SEM 2027-2029**

**Informe de Necessitat**

**Expedient: SEM-2027-2**



ÍNDEX

1.	Objecte.....	4
1.1.	Justificació .....	4
1.2.	Antecedents .....	4
2.	Justificació de la necessitat i idoneïtat .....	4
2.1.	Necessitat .....	4
2.2.	Idoneïtat .....	6
3.	Carència de mitjans .....	6
4.	Lots .....	6
5.	Dades econòmiques .....	7
5.1.	Determinació del preu base .....	7
5.2.	El càlcul del preu hora.....	7
6.	Termini de durada del contracte.....	10
7.	Tramitació de l'expedient .....	10
8.	Solvència de les empreses licitadores .....	10
8.1.	Solvència econòmica i financera.....	10
8.2.	Solvència tècnica o professional.....	10
8.3.	Classificació empresarial .....	10
9.	Compromís de dedicar o adscriure a l'execució del contracte determinats mitjans personals o materials.....	11
10.	Criteris d'adjudicació del contracte .....	11
15.	Penalitats.....	17
15.1.	Incompliments lleus (o menys greus) .....	18
15.2.	Incompliments greus .....	18
15.3.	Incompliments molt greus.....	18
15.4.	Penalitats aplicables.....	18
15.5.	Procediment .....	19
16.	Persona responsable del contracte .....	19
17.	Modificació del contracte .....	19
18.	Subcontractació.....	20
19.	Revisió de preus.....	20
20.	Termini de garantia.....	20
21.	Dades de caràcter personal.....	20

**emergències mèdiques**



22. Contingut de la proposta a presentar pels licitadors..... 21



## **1. Objecte**

### **1.1. Justificació**

Serveis professionals per al manteniment general de les aplicacions del Sistema d'Emergències Mèdiques.

Aquest contracte conté clàusules socials i mediambientals

L'objectiu del servei és el manteniment de les aplicacions (evolutius, correctius, preventius) i la possible creació de nous aplicatius en diferents tecnologies en ús al SEM, com:

- Aplicacions j2ee hostatjades als servidors d'aplicacions del SEM
- Microserveis Openshift hostatjats a infraestructura del SEM
- Aplicacions mòbils per ciutadà o per professionals del SEM
- Adaptacions i integracions de les aplicacions amb la plataforma Chronos basada en Microserveis sota plataforma d'OpenShift.
- Altres configuracions i implantacions de solucions informàtiques personalitzades pel SEM.

El servei funcionarà en base a una bossa d'hores contractades, establint un màxim de 12.500 hores per al període de 2 anys de contracte.

El SEM es reserva el dret per raons d'envergadura, especial criticitat o altres circumstàncies o consideracions que concorrin en alguna aplicació en concret, a excloure'n expressament d'aquest servei el manteniment de les mateixes.

### **1.2. Antecedents**

El SEM disposa des d'abril de 2013 d'un servei de manteniment d'aplicacions que s'ha ocupat el manteniment d'aplicacions j2ee i posteriorment es va ampliar per incloure també serveis de desenvolupament d'aplicacions sobre altres tecnologies disponibles al SEM (Sharepoint, aplicacions mòbils a ciutadà o a professionals de SEM).

Actualment el SEM disposa d'un contracte en vigor per aquest manteniment (expedient 2024-2) amb una pròrroga en curs que finalitzarà el proper dia 20/02/2027.

## **2. Justificació de la necessitat i idoneïtat**

### **2.1. Necessitat**

El SEM disposa d'un conjunt d'aplicacions per al desenvolupament de l'activitat de coordinació assistencial. El SEM disposa del codi font i és propietari de tots els drets de propietat intel·lectual sobre les mateixes.

Algunes de les més destacades són:

- Passarel·la 112
- Passarel·la GUB/SPEIS

## emergències mèdiques



- HC3 (Consulta i Publicació)
- Vicarsem
- CMBD/RSA
- Serveis Web per a l'APPMOBIL del 061 CatSalut Respon
- Web de APPMOBIL (per al manteniment de la plataforma APPMOBIL, XATBOT, videotrucades a Sords en CECOS)
- App mòbil 061 Catsalut Respon (iOS i Android)
- Serveis Web del TSU (Transport Sanitari Urgent) per al intercanvi de dades entre SITREM i aplicacions externes
- Web de TSU (manteniment de la web de TSU)
- Web de Gestió emocional (servei utilitzat per la CECOS)
- Web de QuitLine- Tabac (servei utilitzat per la CECOS)
- Web de VideoConsulta (servei de videoconsulta utilitzat a CECOS i altres aplicacions internes)
- Web de Papyrus (sistema alternatiu de paper en CECOS durant les indisponibilitats de SITREM)
- Web AUDIT-CECOS (aplicació per l'audit de professionals assistencials utilitzat per CECOS)
- Web de SMEC (eina de gestió de projectes de manteniments)
- Aplicacions LDAPEXT i LDAPINT per a la gestió d'usuaris Interns i externs d'accés a la tauleta
- Serveis Web del TSNU (Transport Sanitari No Urgent)
- Web de Seguiment de pacients IMV
- COGNOS, gestor documental d'informes assistencials
- PANDORA
- APP ECE/Alertes
- APP ECE/Grups Operatius
- Audit Vehicles
- Primers Interventors
- Altres

Aquest conjunt d'aplicacions és propietat del SEM i han estat desenvolupades per diverses empreses proveïdores. Totes aquestes aplicacions es troben ja fora de garantia i són essencials per a l'activitat de coordinació assistencial.

## **emergències mèdiques**



Addicionalment s'estan detectant noves necessitats tant en l'entorn intern com en entorns de mobilitat (de l'entorn operatiu) que amb tota probabilitat portaran a haver de fer amb la màxima agilitat nous desenvolupaments en diferents tecnologies (específicament, j2ee, microserveis/Openshift i d'aplicacions mòbils (Android o iOS)).

Donat que aquestes aplicacions són altament crítiques i és un requeriment ineludible que estiguin disponibles 24x7, el SEM necessita un servei que s'ocupi d'elaborar noves aplicacions i del manteniment preventiu, correctiu i evolutiu de les ja existents per tal de solucionar les incidències i les adaptacions a les noves necessitats que puguin sorgir.

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

### **2.2. Idoneïtat**

Les actuacions en el manteniment preventiu i, sobretot, en el manteniment correctiu garanteixen la resolució de les incidències que puguin sorgir.

Les actuacions en el manteniment evolutiu permeten adaptar el sistema a les noves necessitats que SEM pugui tenir en el futur.

### **3. Carència de mitjans**

Al SEM li manca en l'actualitat l'equip humà i els recursos materials necessaris per a dur a terme aquest servei, donat que es tracta essencialment d'un servei de desenvolupament d'aplicacions i no hi ha programadors informàtics en la plantilla del SEM, motiu pel qual es precís una contractació externa.

### **4. Lots**

Sí:  No:

No és possible la divisió de la present licitació en lots ja que tot el projecte és una unitat indivisible i només la pot realitzar una sola empresa. Es tracta de proporcionar un servei sobre un entorn concret, i crític pel SEM, amb molts elements comuns i que interaccionen entre si, que requereixen d'una gestió única, per tal d'assegurar el millor servei i la més ràpida de les respostes davant possibles incidències. No és possible individualitzar prestacions de forma independent sense posar en risc la necessària coordinació de les prestacions que l'integren, i per tant, dificultant la correcta execució del contracte des d'un punt de vista tècnic. Es justifica la no divisió en lots, de conformitat amb la lletra b) de l'article 99.3 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic.



## 5. Dades econòmiques

### 5.1. Determinació del preu base

La determinació del preu del contracte es fa en referència a una hipòtesi de dedicació de professionals TIC en modalitat bossa d'hores, és a dir, a pagar segons l'ús que se'n faci.

El preu es determina mitjançant preus unitaris.

La determinació del preu del contracte es fa en referència a una hipòtesi de dedicació de professionals TIC de 12.500 hores de dedicació màxima durant 2 anys, amb un desglossament previst per perfil professional de:

Arquitecte	3.750
Consultor Sènior	2.500
Consultor	6.250
<b>Total</b>	<b>12.500</b>

### 5.2. El càlcul del preu hora

S'obté el preu hora per cada perfil de l'eina de model de costos elaborada pel CTTI que aquesta empresa pública utilitza per a licitacions del Sistema Dinàmic d'Adquisició (SDA) de l'àmbit de la Definició, gestió, construcció, manteniment, operació i suport a les solucions TIC (Exp. CTTI-2025-96). Aquesta eina utilitza dades de retribucions 2025 del sector TIC publicades per les consultores especialitzades Michael Page, Hays, Randstad i Robert Walters.

Aquestes retribucions són manifestament superiors a les estipulades en els convenis col·lectius de referència als que es puguin adscriure empreses del sector TIC.

#### Per obtenir el sou brut anual per categoria:

Perfils professionals	Michael Page	Hays	Randstad	Robert Walters	Sou brut anual
Arquitecte	80.000,00 €	65.000,00 €	48.000,00 €	75.000,00 €	67.000,00 €
Consultor Sènior	57.500,00 €	51.000,00 €	53.500,00 €	70.000,00 €	58.000,00 €
Consultor	45.000,00 €	43.000,00 €	44.500,00 €	57.500,00 €	47.500,00 €

#### Per obtenir el cost intern per hora:

Es suposa una jornada anual de 1760 hores.

Perfils professionals	Sou brut anual	Base cotització	Seguretat Social	Cost Empresa	Cost intern/hora (1760h)
Arquitecte	67.000,00 €	58.914,00 €	20.619,90 €	87.619,90 €	49,78 €
Consultor Sènior	58.000,00 €	58.000,00 €	20.300,00 €	78.300,00 €	44,49 €

## emergències mèdiques



Consultor	47.500,00 €	47.500,00 €	16.625,00 €	64.125,00 €	36,43 €
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	---------

### Per obtenir la tarifa hora a aplicar al projecte

Es suposen uns costos indirectes del 10% i un benefici industrial del 6%, a banda d'uns costos específics per equipament de 7.000€ en el decurs del projecte que cal repercutir en el preu hora per igual a tots els perfils (0,50€/hora)

Perfil professional	Cost intern/hora (1.760)	CD + CI (equipament)	CE (Costos Indirectes estructura)	CD + CI + CE	Benefici industrial	Tarifa a aplicar (s/iva)
Arquitecte	49,78 €	50,28 €	5,03 €	55,31 €	3,32 €	58,63 €
Consultor Sènior	44,49 €	44,99 €	4,50 €	49,49 €	2,97 €	52,46 €
Consultor	36,43 €	36,93 €	3,69 €	40,63 €	2,44 €	43,07 €

### b) Pressupost base de licitació

Pressupost base de licitació sense IVA	IVA 21%	Pressupost base de licitació IVA inclòs
620.170,14 €	130.235,73 €	750.405,87 €

Pressupost base			
Perfil	Hores	Tarifa	Total
Arquitecte	3.750	58,63 €	219.866,94 €
Consultor Sènior	2.500	52,46 €	131.141,88 €
Consultor	6.250	43,07 €	269.161,33 €
			Import sense iva
			Import amb iva
			<b>620.170,14 €</b>
			<b>750.405,87 €</b>

L'oferta econòmica del licitador s'haurà de desglossar en els conceptes indicats. Qualsevol proposta que superi els import màxims de qualsevol dels conceptes sol·licitats, serà exclòs del procés d'avaluació.

Les hores estimades per cada perfil són les que s'han utilitzat per al càlcul del pressupost base del projecte, que resulta un pressupost màxim i limitatiu en l'execució del mateix.

### c) Costos estimats de la modificació del projecte

Es preveu una possible ampliació de fins a al 20 % del pressupost del contracte inicial, resultant 124.034,03 € (IVA exclòs).



**d) Costos estimats de les pròrrogues del projecte**

Pròrroga 1 (12 mesos)			
Perfil	Hores	Tarifa	Total
Arquitecte	1.875	58,63 €	109.933,47 €
Consultor Senior	1.250	52,46 €	65.570,94 €
Consultor	3.125	43,07 €	134.580,66 €
Import sense iva			<b>310.085,07 €</b>
Import amb iva			<b>375.202,94 €</b>

Pròrroga 2(12 mesos)			
Perfil	Hores	Tarifa	Total
Arquitecte	1.875	58,63 €	109.933,47 €
Consultor Senior	1.250	52,46 €	65.570,94 €
Consultor	3.125	43,07 €	134.580,66 €
Import sense iva			310.085,07 €
Import amb iva			375.202,94 €

**e) Valor estimat del contracte**

Per tant, el valor estimat del projecte és el que segueix (IVA no inclòs):

Pressupost Base Licitació (sense IVA)	620.170,14 €
Modificacions 20%	124.034,03 €
Pròrrogues (2 anys)	620.170,14 €
<b>VEC (sense IVA)</b>	<b>1.364.374,31 €</b>

**f) Sistema de pagament al contractista:**

El pagament és per preus unitaris.

El pagament es realitzarà mensualment per les hores efectuades i pels preus adjudicats.

El calendari per a la realització del servei es definirà d'acord amb els requeriments del SEM . Tal i com es descriu a l'apartat 7.5 del PPT les hores efectuades quedaran imputades a l'eina SMEC del SEM, corresponents a les tasques derivades de les ordres de treball dels lliurables presentats per l'adjudicatari dins del període de facturació.

Eventualment, es deduirà de l'import a facturar la quantitat que es derivi de penalitats per possibles incompliments dels acords de nivell de servei, fins a un màxim del 15% de l'import de la factura mensual.

En tot cas, la xifra total satisfeta en concepte de treballs objecte d'aquest contracte serà en tot cas igual o inferior al preu màxim de la licitació, atès que el SEM no té obligació de consumir totes les hores del contracte

## emergències mèdiques



### 6. Termini de durada del contracte

La prestació dels serveis inclosos dins d'aquest contracte de manteniment serà de dos anys des de l'endemà de la signatura de l'acta d'inici de servei, o fins que es consumeixen totes les hores del contracte fins al pressupost màxim del contracte inicial (sense IVA).

L'acta d'acceptació d'inici de servei es produirà en un termini màxim d'UN MES (1 mes) des de la formalització del contracte.

El contracte es podrà prorrogar fins a un màxim de 2 anys més en períodes mínims de 6 mesos.

### 7. Tramitació de l'expedient

La present contractació es proposa que sigui:

Ordinària:

### 8. Solvència de les empreses licitadores

#### 8.1. Solvència econòmica i financera

Volum anual de negocis en l'àmbit al que es refereixi el contracte, referit al millor exercici dins dels tres darrers disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i presentació de les ofertes igual o superior a 600.000€.

Mitjà per acreditar la solvència: Aportar els comptes anuals aprovats i dipositats en el Registre Mercantil corresponents a l'exercici de volum anual de negoci més elevat dels tres darrers exercicis esmentats. Els empresaris no obligats a presentar les comptes en registres oficials podran aportar, els llibres de comptabilitat degudament legalitzats.

#### 8.2. Solvència tècnica o professional

Relació dels principals serveis o treballs realitzats d'igual o similar naturalesa que els que constitueixen l'objecte del contracte en el curs de (com a màxim els tres últims anys), en què s'indiqui l'import, la data i el destinatari, públic o privat dels mateixos.

**Mínim exigible:** L'acreditació d'aquesta solvència tècnica o professional s'efectuarà mitjançant la relació de com a mínim 3 serveis efectuats en els tres darrers anys, de igual o similar naturalesa que els constitueixen l'objecte del contracte, quin import anual acumulat en l'any de major execució (sigui igual o superior al 70 per cent) de l'annualitat mitjana del contracte.

**Mitjà d'acreditació:** Declaració responsable.

#### 8.3. Classificació empresarial

No aplica.



## 9. Compromís de dedicar o adscriure a l'execució del contracte determinats mitjans personals o materials

- Un Consultor Senio  
Haurà de posseir titulació universitària en Informàtica o Telecomunicacions, Física, Matemàtiques i, preferentment, certificació en PMP, certificació CGEIT o altres relacionades amb metodologies àgils, metodologies de gestió de projectes, gestió de riscos o altres i tenir una experiència de com a mínim 5 anys en la gestió i desenvolupament de projectes informàtics amb les tecnologies objecte d'aquesta licitació.
- Un Arquitecte d'aplicacions  
Haurà de posseir titulació universitària en Informàtica o Telecomunicacions, Física, Matemàtiques i preferentment, certificació en metodologies àgils, metodologies de gestió de projectes i tenir una experiència de com a mínim 5 anys en disseny d'aplicacions informàtiques
- Un Consultor J2EE/Openshift  
Hauran de posseir titulació universitària en Informàtica o Telecomunicacions, Física, Matemàtiques o Cicles formatiu de Grau Superior.  
Hauran d'acreditar coneixements en les tecnologies esmentades i tenir una experiència de com a mínim 3 anys en desenvolupament de projectes informàtics.
- Un Consultor J2EE/ Un Consultor JAVASCRIPT - ANGULAR - REACT  
Hauran de posseir titulació universitària en Informàtica o Telecomunicacions, Física, Matemàtiques o Cicles formatiu de Grau Superior.  
Hauran d'acreditar coneixements en les tecnologies involucrades en el projecte i tenir una experiència de com a mínim 3 anys en desenvolupament de projectes informàtics.
- Un Consultor Desenvolupador mòbil iOS i Android  
Hauran de posseir titulació universitària en Informàtica o Telecomunicacions, Física, Matemàtiques o Cicles formatiu de Grau Superior.  
Hauran d'acreditar coneixements en les tecnologies involucrades en el projecte i tenir una experiència de com a mínim 3 anys en la gestió i desenvolupament de projectes informàtics de mobilitat.

**Mitjà d'acreditació:** L'experiència s'acreditarà mitjançant declaració responsable. I els títols mitjançant còpia dels originals dels mateixos o resguards vigents. Tot s'acreditarà en el tràmit de classificació.

Per presentar a la licitació només caldrà aportar en el sobre A el model de declaració d'adscripció de mitjans degudament emplenat.

Cada membre de l'equip haurà de disposar de l'equipament necessari de lloc de treball per fer la feina encarregada

## 10. Criteris d'adjudicació del contracte

<b>B) CRITERIS AUTOMÀTICS (100 punts)</b>			<b>100</b>
<b>OFERTA ECONÒMICA (B1-B2-B3)</b>			<b>50</b>



<p><b>B1 - OFERTA ECONÒMICA: PREU HORA CONSULTOR SENIOR</b></p> <p>Puntuació: 15 punts Objecte: Proposta econòmica del servei Preu/hora màxim licitació: 52,38 € (IVA exclòs)</p> <p>La formula que s'aplicarà és la que fa referència al càlcul de les puntuacions dels criteris econòmics.</p> $Pv = \left[ 1 - \left( \frac{Ov - Om}{IL} \right) x \left( \frac{1}{VP} \right) \right] x 15$ <p>On:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pv = Puntuació de l'oferta a Valorar</li> <li>• Om = Oferta millor</li> <li>• Ov = Oferta a valorar</li> <li>• IL = Import de Licitació</li> <li>• VP = Valor de ponderació (=1)</li> </ul>	15		
<p><b>B2 - OFERTA ECONÒMICA: PREU HORA CONSULTOR</b></p> <p>Puntuació: 20 punts Objecte: Proposta econòmica del servei Preu/hora màxim licitació: 42,98 €(IVA exclòs)</p> <p>La formula que s'aplicarà és la que fa referència al càlcul de les puntuacions dels criteris econòmics.</p> $Pv = \left[ 1 - \left( \frac{Ov - Om}{IL} \right) x \left( \frac{1}{VP} \right) \right] x 20$ <p>On:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pv = Puntuació de l'oferta a Valorar</li> <li>• Om = Oferta millor</li> <li>• Ov = Oferta a valorar</li> <li>• IL = Import de Licitació</li> <li>• VP = Valor de ponderació (=1)</li> </ul>	20		
<p><b>B3 - OFERTA ECONÒMICA: PREU HORA ARQUITECTE D'APLICACIONS</b></p> <p>Puntuació: 15 punts Objecte: Proposta econòmica del servei Preu/hora màxim licitació: 58,54 €(IVA exclòs)</p> <p>La formula que s'aplicarà és la que fa referència al càlcul de les puntuacions dels criteris econòmics.</p> $Pv = \left[ 1 - \left( \frac{Ov - Om}{IL} \right) x \left( \frac{1}{VP} \right) \right] x 15$ <p>On:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pv = Puntuació de l'oferta a Valorar</li> <li>• Om = Oferta millor</li> <li>• Ov = Oferta a valorar</li> <li>• IL = Import de Licitació</li> <li>• VP = Valor de ponderació (=1)</li> </ul>	15		
<p><b>CRITERIS QUALITATIUS (B4-B5-B6-B7)</b></p>			50



B4 – HORES DE FORMACIÓ DE L'EQUIP ADSCRIT AL SERVEI

Puntuació: 15 punts

Objecte: Es valorarà la formació de l'equip tècnic amb les hores de formació realitzades en relació amb els diferents àmbits de la licitació així com en les eines que han de fer servir en el desenvolupament de les seves tasques.

Motivació: Es considera el coneixement de l'equip tècnic un aspecte rellevant per aconseguir una òptima execució dels serveis requerits per garantir l'alineament de la solució amb les necessitats del negoci i el compliment de l'acord a nivell de servei..

L'oferta amb més hores de formació tindrà màxima puntuació, i la resta se li atorgarà la puntuació de forma proporcional. Per tal d'assolir aquesta puntuació cal que el licitador ho acrediti amb l'aportació d'aquestes certificacions i/o titulacions acreditades per entitats terceres a membres de l'equip de projecte.

La certificació o titulació presentada haurà de contenir l'entitat, el nom de l'alumne, la formació cursada i les hores lectives.

Si la certificació o titulació presentada no conté les hores lectives, es podrà complementar amb una declaració responsable o certificat de l'entitat signada pel representat de l'entitat especificant el nombre d'hores lectives equivalents corresponents a la formació.

La certificació d'un examen superat sense especificar hores s'acceptarà i es comptabilitzarà com a >15h sempre i quan consti l'entitat, el nom de l'alumne, la denominació de la prova realitzada i l'evidència de superació de l'examen.

No s'acceptaran acreditacions de la pròpia empresa licitadora. S'acceptaran les titulacions acreditades pels centres de formació competents, públics i privats.

Formacions	Puntuació	
	<= 15h	> 15h
Cursos de Gestió Agile, Git, OWASP o Scrum	1	2
Cursos de frameworks estàndard (Angular, REACT...)	1	2
Cursos infraestructura i cloud (dockers, kubernetes, Openshift, Red Hat Certified Specialist in OpenShift Application Development')	1	2
Cursos de llenguatges de base (javascript, java, SQL, disseny APIS...)	1	2
Cursos de disseny responsiu UX/UI	1	2

El valor de l'oferta s'obtindrà amb la següent fórmula:

15



$O_v = \sum (Puntuació \text{ de tots els cursos acreditats})$ <p>La puntuació de les ofertes s'obtéindrà a partir dels valors obtinguts, aplicant la fórmula següent:</p> $P_v = \left(\frac{O_v}{O_m}\right) \times 15$ <p>On                  P<sub>v</sub>: És la puntuació de l'oferta a valorar.                  O<sub>m</sub>: És el valor més alt obtingut de la fórmula anterior (O<sub>v</sub>).                  O<sub>v</sub>: És el valor obtingut de la fórmula anterior de l'oferta a valorar.</p> <p>Els resultats de tots els càlculs s'arrodoniran a dos decimals. En cas que el valor de l'oferta màxima sigui igual a zero, la puntuació de totes les ofertes serà igual a zero.                  En qualsevol substitució d'un professional de l'equip, el nou perfil proposat haurà de disposar de, com a mínim, la mateixa formació i haurà de ser aprovada prèviament pel SEM</p>													
<p><b>B5 – HORES DE DEDICACIÓ AL PLA D'ATERRATGE DEL SERVEI</b></p> <p>Puntuació: 15 punts                  Objecte: Es valorarà la dedicació a càrrec de l'adjudicatari proposada per cada perfil per a l'execució del pla d'aterratge del servei en el moment de l'inici del mateix.                  Motivació: un increment d'hores en la fase d'aterratge comporta una disminució del risc derivat del traspàs de coneixement en els processos de devolució de serveis entre adjudicatari sortint i l'adjudicatari entrant.</p> <table border="1" data-bbox="454 1167 896 1391"> <thead> <tr> <th>Pla d'aterratge del servei</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>Dedicació proposada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Arquitecte</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consultor Senior</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consultor</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>El valor de l'oferta s'obtéindrà amb la següent fórmula:</p> $O_v = \sum (Dedicació \text{ proposada})$ <p>La puntuació de les ofertes s'obtéindrà a partir dels valors obtinguts, aplicant la fórmula següent:</p> $P_v = \left(\frac{O_v}{O_m}\right) \times 15$ <p>On                  P<sub>v</sub>: És la puntuació de l'oferta a valorar.                  O<sub>m</sub>: És el valor més alt obtingut de la fórmula anterior (O<sub>v</sub>).                  O<sub>v</sub>: És el valor obtingut de la fórmula anterior de l'oferta a valorar.</p> <p>Els resultats de tots els càlculs s'arrodoniran a dos decimals. En cas que el valor de l'oferta màxima sigui igual a zero, la puntuació de totes les ofertes serà igual a zero.</p> <p>El que es valora en aquest criteri és el temps dedicat per part de l'adjudicatari a entendre el projecte i fer una correcta recepció del</p>	Pla d'aterratge del servei			Dedicació proposada	Arquitecte		Consultor Senior		Consultor		15		
Pla d'aterratge del servei													
	Dedicació proposada												
Arquitecte													
Consultor Senior													
Consultor													



<p>servei per part de l'adjudicatari sortint. Un increment d'hores en la fase d'aterratge comporta una disminució del risc derivat del traspàs de coneixement en els processos de devolució de serveis entre adjudicatari sortint i l'adjudicatari entrant.</p> <p>Aquesta dedicació serà a càrrec de l'adjudicatari sense cost pel SEM.</p>																		
<p><b>B6 – HORES DE DEDICACIÓ AL PLA DE DEVOLUCIÓ DEL SERVEI</b></p> <p>Puntuació: 10 punts</p> <p>Objecte: Es valorarà la dedicació proposada per cada perfil per a l'execució del pla devolució del servei en el moment de la finalització del mateix per sobre de l'estimada en el plec de prescripcions tècniques.</p> <p>Motivació: un increment d'hores en la fase de devolució comporta una disminució del risc derivat del traspàs de coneixement en els processos de devolució de serveis entre adjudicatari sortint i l'adjudicatari entrant.</p> <table border="1" data-bbox="454 801 1050 1055"> <thead> <tr> <th>Pla de devolució del servei</th> <th colspan="2"></th> </tr> <tr> <th></th> <th>Mínim</th> <th>Dedicació adicional proposada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Consultor Sr</td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arquitecte</td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consultor</td> <td>24</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>El valor de l'oferta s'obtindrà amb la següent fórmula:</p> $O_v = \sum (Dedicació\ adicional\ proposada)$ <p>La puntuació de les ofertes s'obtindrà a partir dels valors obtinguts, aplicant la fórmula següent:</p> $P_v = \left(\frac{O_v}{O_m}\right) \times 10$ <p>On</p> <p>P<sub>v</sub>: És la puntuació de l'oferta a valorar.</p> <p>O<sub>m</sub>: És el valor més alt obtingut de la fórmula anterior (O<sub>v</sub>).</p> <p>O<sub>v</sub>: És el valor obtingut de la fórmula anterior de l'oferta a valorar.</p> <p>Els resultats de tots els càlculs s'arrodoniran a dos decimals. En cas que el valor de l'oferta màxima sigui igual a zero, la puntuació de totes les ofertes serà igual a zero.</p> <p>L'adjudicatari haurà de garantir un correcte traspàs i devolució del servei a l'adjudicatari entrant.</p> <p>Es valorarà la proposta adicional al mínim que estableix la clàusula 7.9 del PPT. Aquesta dedicació serà a càrrec de l'adjudicatari.</p> <p>Un increment d'hores en la fase de devolució comporta una disminució del risc derivat del traspàs de coneixement en els processos de devolució de serveis entre adjudicatari sortint i l'adjudicatari entrant.</p> <p>La dedicació mínima prevista és a càrrec de SEM segons s'especifica en l'apartat 7.9 del Plec de Prescripcions Tècniques.</p>	Pla de devolució del servei				Mínim	Dedicació adicional proposada	Consultor Sr	8		Arquitecte	16		Consultor	24		10		
Pla de devolució del servei																		
	Mínim	Dedicació adicional proposada																
Consultor Sr	8																	
Arquitecte	16																	
Consultor	24																	



<p><b>B7 – AMPLIACIÓ DEL TERMINI DE GARANTIA</b></p> <p>Puntuació: 10 punts                  Objecte: Es valorarà el nombre de mesos addicionals de garantia per sobre del mínim requerit segons s'especifica en l'apartat 7.10 del Plec de Prescripcions Tècniques                  Motivació: Ampliar el període de garantia aporta una reducció de costos en la resolució d'incidències i demostra per part de l'empresa licitadora la confiança en la qualitat de la seva proposta</p> <p>L'oferta amb més mesos de garantia addicionals tindrà màxima puntuació, i la resta se li atorgarà la puntuació de forma proporcional.</p> <p>La puntuació de les ofertes s'obtingrà a partir dels valors obtinguts, aplicant la fórmula següent:</p> $P_v = \left( \frac{O_v}{O_m} \right) \times P_{max}$ <p>On                  P<sub>v</sub>: És la puntuació de l'oferta a valorar.                  P<sub>max</sub>: És la puntuació màxima del criteri de valoració.                  O<sub>m</sub>: És el valor més alt obtingut de la fórmula anterior (O<sub>v</sub>).                  O<sub>v</sub>: És el valor obtingut de la fórmula anterior de l'oferta a valorar.</p> <p>Els resultats de tots els càlculs s'arrodoniran a dos decimals. En cas que el valor de l'oferta màxima sigui igual a zero, la puntuació de totes les ofertes serà igual a zero.</p>	10		
<p><b>Total</b></p>	100		

**11. Criteris per a la determinació de l'existència de baixes presumptament anormals.**

Si el licitador presenta una oferta en què obté el 85% o més del conjunt de criteris qualitius automàtics, i presenta una oferta econòmica en el seu conjunt amb una baixa superior en un 35% respecte la mitjana aritmètica de les ofertes, es considerarà que podria constituir una oferta anormalment baixa.

En el cas que només hi hagi un licitador s'entendrà quan l'oferta en el conjunt de criteris automàtics qualitius obtingui el 85% dels punts o més, i presenti una oferta econòmica en el seu conjunt amb una baixa superior en un 30% respecte l'import màxim establert sense IVA.

Si l'òrgan de contractació, d'acord amb l'article 149 LCSP comprova que l'oferta presentada és anormalment baixa perquè, en relació amb el criteri establert anteriorment, no compleix la normativa sobre subcontractació, les obligacions aplicables en matèria de medi ambient, social o laboral, nacional o internacional, incloent l'incompliment dels convenis col·lectius sectorials vigents, en aplicació de l'article 201 de la LCSP, seguirà també el procediment previst a l'article 149.4 de la LCSP.

**12 Garantia definitiva**

Sí:  No:

## emergències mèdiques



5% del Pressupost base de licitació, sense IVA atenent a que l'adjudicació es fa per preus unitaris

Forma de constitució: d'acord amb el plec de clàusules administratives.

### **13. Condicions especials d'execució**

És condició especial d'execució del contracte que es compleixi en tot moment el conveni col·lectiu sectorial i territorial que li sigui d'aplicació als treballadors que puguin desenvolupar tasques a l'emparedat d'aquest contracte.

Aquesta condició té al mateix temps el caràcter d'obligació contractual essencial, i el seu incompliment pot donar lloc a la resolució del contracte.

L'empresa contractista ha de complir les obligacions de pagament dels salaris i de les quotes de Seguretat Social dels treballadors adscrits a l'execució del contracte, d'acord amb les previsions del conveni col·lectiu d'aplicació i la normativa corresponent.

El contractista i el subcontractista, si escau, restaran sotmesos a la normativa nacional i de la Unió Europea sobre protecció de dades.

### **14. Condicions essencials del contracte**

L'empresa adjudicatària es compromet a:

- Complir totes les prescripcions incloses al plec de prescripcions tècniques.
- Mantenir la confidencialitat, durant i després de l'execució del contracte, de tota la informació a la qual pugui tenir accés durant el desenvolupament de la prestació del servei, quedant prohibida la publicació, exposició i comercialització de qualsevol informació que disposi durant la execució del servei objecte de l'expedient. Les persones que pertanyin a l'equip de treball, independentment de la seva funció, quedaran subjectes al compromís de confidencialitat que s'estableix per l'adjudicatari.
- Informar als seus empleats, de forma explícita, de les condicions de confidencialitats exigides. Ni l'adjudicatari, ni cap de les persones empleades pel mateix, podran publicar, transferir, comercialitzar o distribuir la informació obtinguda en el curs de la prestació contractada, a menys que SEM ho autoritzi expressament.

L'incompliment d'aquestes condicions essencials podrà donar lloc a la resolució del contracte.

### **15. Penalitats**

En cas de compliment defectuós de la prestació objecte del contracte, d'incompliment dels compromisos assumits per l'empresa contractista o de les condicions especials d'execució establertes, el SEM podrà acordar la imposició de penalitats, d'acord amb el que preveu l'article 192.1 de la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic.

L'import de les penalitats es determinarà d'acord amb un criteri de proporcionalitat, tenint en compte la repercussió de l'incompliment en el servei, el seu impacte en els usuaris, el grau de negligència o culpabilitat, el possible benefici econòmic obtingut i la reiteració o reincidència.

### **Classificació dels incompliments**



### **Incompliments lleus (o menys greus)**

- Es consideren incompliments lleus aquells de caràcter puntual, no reiterat i de reduït impacte en el servei (fins a 3).
- Mancances puntuals (fins a 3), no reiterades i de poc abast en l'ús de la metodologia de seguiment del projecte (convocatòries, ordres del dia, actes, documentació, etc.)
- Mancances puntuals i no reiterades de concreció tècnica en la documentació exigida (fins a 3)
- Demores injustificades superiors al 50% del període previst en el lliurament de treballs.

### **Incompliments greus**

- Es consideren incompliments greus aquells que impliquin reiteració d'incompliments lleus o un impacte rellevant en el servei (més de 3 incompliments lleus)
- Mancances reiterades (durant 3 mesos) o d'abast rellevant en la metodologia de seguiment
- Mancances rellevants i reiterades de qualitat en lliurables dels treballs o en la seva documentació tècnica relacionada
- Incompliment injustificat i reiterat de terminis superior a 3 mesos
- Substitució de personal tècnic sense comunicació o autorització del SEM
- Comissió de tres (3) incompliments lleus durant la vigència del contracte
- Incompliment de l'ANS per incidents de prioritat 1 amb N>5

### **Incompliments molt greus**

Es consideren incompliments molt greus aquells que afectin de manera significativa la qualitat o la continuïtat del servei:

- Prestació del servei amb qualitat deficient de manera reiterada i general
- Comissió de tres (3) incompliments greus durant la vigència del contracte
- Incompliment de l'ANS per incidents de prioritat 0 amb N>3

### **Penalitats aplicables**

Les penalitats econòmiques s'establiran d'acord amb la classificació anterior i dins dels següents intervals:

- Incompliments greus: entre 10.001 € i 20.000 €

## emergències mèdiques



- Incompliments molt greus: entre 20.001 € i 25.000 €

La determinació concreta de l'import dins de cada interval es farà conforme als criteris de proporcionalitat indicats.

Només es tindran en consideració aquells incompliments dels quals l'adjudicatari sigui responsable. La determinació de l'import concret dins de cada tram es realitzarà atenent, entre d'altres, als següents criteris: (i) la gravetat i impacte de l'incompliment en el servei i en els usuaris; (ii) el grau de negligència o culpabilitat; (iii) el benefici econòmic obtingut; (iv) la reiteració o reincidència; i (v) la durada i abast de l'incompliment.

### **Procediment:**

Un cop detectat un incompliment, el SEM emetrà un informe tècnic que podrà donar lloc a la incoació del procediment de penalització. Aquest es notificarà a l'adjudicatari, que disposarà d'un termini de 15 dies naturals per presentar al·legacions.

Un cop analitzades les al·legacions, o transcorregut el termini sense resposta, el SEM dictarà resolució motivada.

L'import de les penalitats es farà efectiu mitjançant la deducció en les factures pendents o, si escau, contra la garantia definitiva, que haurà de ser reposada en els termes legalment establerts.

La imposició reiterada de penalitats molt greus podrà constituir causa de resolució del contracte.

## **16. Persona responsable del contracte**

Raimon Dalmau Parés, Director de l'Àrea de sistemes d'Informació i TIC.

## **17. Modificació del contracte**

Sí:  No:

Es preveu una possible modificació del contracte vinculada al manteniment correctiu i evolutiu global, per donar resposta a la necessitat d'increment de la bossa d'hores derivat de necessitats relacionades amb l'evolució tècnica o negoci i compliment de noves normatives aprovades en el transcurs del contracte quan el volum previst inicialment s'hagi esgotat.

El cost d'aquestes modificacions s'estima amb un import màxim del 20% del import base de la licitació. Aquestes modificacions es podran executar durant tota la durada del contracte, incloent les possibles pròrrogues.

La modificació es pagarà d'acord amb els preus/hora unitaris adjudicats.



## 18. Subcontractació

Sí:  No:

No es podran subcontractar alguns perfils adscrits a l'execució del contracte, concretament la figura de Consultor Sènior per tal de garantir-ne una correcta execució, considerant-se que les tasques que desenvolupen són crítiques i essencials per al desenvolupament del projecte. D'acord amb el disposat a l'article 215.2.e) de la Llei 9/2017 de Contractes de Sector Públic, es considera que les tasques del perfil indicat poden resultar crítiques i per aquest motiu han de ser executades pel contractista principal i no poden ser objecte de subcontractació

## Revisió de preus

Sí:  No:

## 19. Termini de garantia

Sí:  No:

Descripció: Els desenvolupaments realitzats tant si són evolutius, correctius o preventius/perfectius quedaran subjectes a un període de garantia mínima de 2 mesos (o la que el licitador especifiqui en la seva oferta) a partir de l'acceptació formal de la implantació. Durant aquest període, l'adjudicatari resoldrà les anomalies detectades en base a les condicions del servei de garantia exigides en l'actual document, sense cost afegit.

## 20. Dades de caràcter personal

Per les característiques del servei contractat, es disposa d'accés a dades de caràcter personal considerades de nivell alt, en concret tindran accés al fitxer/tractament de Pacients 061 tant al Transport Sanitari Urgent (TSU) com el No Urgent (TSNU) que conté dades personals i de salut dels afectats que utilitzen els serveis del SEM. Per aquest motiu, cal mantenir la confidencialitat, durant i després de l'execució del contracte, de tota la informació a la qual es pugui tenir accés durant el desenvolupament de la prestació del servei. Les persones que pertanyin a l'equip de treball, independentment de la seva funció, quedaran subjectes al compromís de confidencialitat que s'estableix per a l'adjudicatari.

Si:  No:

### El tractament consistirà en:

Concreció dels tractaments a realitzar:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Recollida           | <input type="checkbox"/> Registre                    |
| <input type="checkbox"/> Estructuració       | <input type="checkbox"/> Modificació                 |
| <input type="checkbox"/> Conservació         | <input type="checkbox"/> Extracció                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Consulta | <input type="checkbox"/> Comunicació per transmissió |
| <input type="checkbox"/> Difusió             | <input type="checkbox"/> Interconnexió               |

## emergències mèdiques



- Acarament
- Supressió
- Comunicació
- Limitació
- Destrucció
- Altres .....

### **21. Contingut de la proposta a presentar pels licitadors**

Els licitadors hauran de presentar la seva oferta seguint el model que s'especifica tot seguit en un únic sobre atès que tots els criteris són automàtics.



**Model d'oferta**

En el següent quadre es mostra el model d'oferta que haurà de seguir el licitador.

El/la Sr./Sra. .... amb residència a ..... al carrer ..... número....., i amb NIF....., declara que, assabentat/ada de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser l'empresa adjudicatària del contracte ....., amb expedient número ....., es compromet (en nom propi / en nom i representació de l'empresa ..... ) a executar-lo amb estricta subjecció als requisits i condicions estipulats i proposa:

*OFERTA ECONÒMICA*

Perfil	Màxim licitació	Oferta
B1 Consultor Senior	52,38 €	
B2 Consultor	42,98 €	
B3 Arquitecte	58,54 €	

*CRITERIS AUTOMÀTICS:*

B4 Formació	Nombre cursos <= 15 h	Nombre cursos >15 h
Cursos de Gestió Agile, Git, OWASP o Scrum		
Cursos de frameworks estàndard (Angular, REACT...)		
Cursos infraestructura i cloud (dockers, kubernetes, Openshift)		
Cursos de llenguatges de base (javascript, java, SQL, disseny APIs...)		
Cursos de disseny responsiu UX/UI		

B5 Dedicació al pla d'aterratge del servei	Proposada (hores)
Consultor Sr	
Arquitecte	
Consultor	

B6 Dedicació al pla de devolució del servei	Mínima (hores)	Proposada (hores)
Consultor Sr	8	
Arquitecte	16	
Consultor	24	

	Mínim	Proposat
<b>B7 Ampliació termini garantia</b>	2 mesos	

*I per què consti, signo aquesta oferta.*

*(lloc i data )*

*Signatura*

## emergències mèdiques



•Certificacions/ titulacions que s'hagin ofert al criteri B4. La manca de presentació d'aquesta documentació comportarà la no avaluació del criteri.

Aquesta documentació s'haurà de presentar en català o castellà; en cas de tractar-se d'una traducció, aquesta tindrà el format de declaració responsable.

Direcció de SI-TIC	Cap Unitat de Projectes