

INFORME DE JUSTIFICACIÓ DE NECESSITAT I IDONEÏTAT PER CONTRACTAR ELS SERVEIS D'AMPLIACIÓ DE FUNCIONALITATS DEL PROGRAMARI RAS (RISK ALERT SYSTEM)

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRACTE-NECESSITAT

Per les seves tasques ordinàries i extraordinàries de gestió del cycle integral de l'aigua, Ematsa requereix l'execució de tasques de diferents perfils multidisciplinars que sovint comporten riscos específics i associats al personal. Això implica una rigorosa implementació de sistemes i metodologies en matèria de seguretat i salut laboral fets a mida de cada activitat i absolutament alineats amb els requisits legals vigents.

Per tal de fer un pas endavant en la vigilància i el control de riscos, l'any 2019, Ematsa va desenvolupar el RAS (Risk Alert System), una aplicació infomàtica per dispositius mòbils, perifèrics, *wearables* i amb suport en pàgina web que permet l'accés a informació actualitzada sobre riscos associats a les diverses activitats de la companyia, que alhora gestiona alertes i incidències de la pròpia activitat. Aquesta eina dota l'activitat d'Ematsa d'un nou espectre digital que permet major vigilància, prevenció, actualització i traçabilitat de les actuacions, incrementant així les mesures de protecció disponibles.

Les funcionalitats de l'aplicatiu RAS són:

- Notificacions (avisos de incidència o presència de perills per detecció d'iBeacons).
- Mòdul d'Incidències (notificació i gestió d'incidències).
- Mòdul Xat intern.
- Mòdul d'Ubicacions (per definir ubicació i accés a instal·lacions fora de l'àmbit urbà i de complicada localització).
- Mòdul de permisos de treball (per la creació, complimentació, tancament, aprovació i corresponent registre de permisos de treball associats a tasques amb riscos específics).

RAS disposa també de perfils d'administració/edició (backoffice) per gestionar usuaris, instal·lacions, continguts, rols i aspectes com:

- Gestió d'usuaris, departaments i rols.
- Gestió i alimentació de perills associats a instal·lacions (ibeacons) i a la corresponent documentació associada.
- Gestió d'incidències (resolució, assignació, filtratge,..)
- Gestió de permisos de treball (creació, signatura consulta, filtratge assignació, arxiu...).

Atès que es tracta d'una aplicació per implementar mesures de protecció i vigilància de la seguretat, és imprescindible que el seu funcionament sigui robust i fiable.

A mesura que s'ha fet servir el RAS, i fruit de l'experiència d'ús, s'ha comprovat que hi ha noves tasques, inicialment no programades els paquets de funcionalitats, que seria interessant afegir a les capacitats de l'aplicació.

OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és afegir a l'actual paquet de funcionalitats de RAS una sèrie de noves funcionalitats, ja prèviament identificades i definides, en base al programari nadiu Android i del servidor/backOffice web.

CONSULTES PRELIMINARS DEL MERCAT

NO s'han fet consultes preliminars de mercat, amb la finalitat de preparar la licitació.

CONTRACTE RESERVAT

El contracte NO està reservat a Centres Especials de Treball d'iniciativa social ni a Empreses d'Inserció ni pertany al marc de programes d'ocupació protegida.

INFORME D'INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

Ematsa contribueix a la definició de les necessitats de la pròpia aplicació així com a les propostes de millora en funció de les necessitats, però no disposa ni de personal qualificat ni d'estructura per a dur a terme el desenvolupament i la

implementació de millores, ni tampoc el manteniment ni les actualitzacions periòdiques que l'aplicació mòbil i l'entorn web puguin requerir.

DIVISIÓ EN LOTS

El contracte NO es divideix en lots.

Atès que el contracte és una única petició d'ampliació de funcionalitats mitjançant la programació i reprogramació de l'actual versió de l'aplicació RAS, i que aquestes estan vinculades al corresponent allotjament, manteniment i actualització; aquest servei es considera indivisible i, per tant, no pot ésser dividit en lots.

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ

- Pressupost formulat preu tant alçat

El pressupost base de licitació de la contractació es fixa en la quantitat de 26.343,80€ més l'IVA corresponent. L'IVA que correspon aplicar és del 21% i puja l'import de 5.532,20 € euros. Per tant, el pressupost base de licitació, IVA inclòs, és de 31.876,00€.

El pressupost comprèn la totalitat del contracte. El preu consignat és indiscutible, no admetent-se cap prova d'insuficiència i porta implícits tots aquells conceptes previstos a l'art. 100 i concordants de la LCSP.

JUSTIFICACIÓ:

Atès que l'activitat de programador i desenvolupador d'aplicacions mòbils i webs son professions emergents i en constant evolució no es disposa d'un conveni específic regulador que pugui determinar les bases de les retribucions mínimes per categories. Les tasques a desenvolupar en el present contracte, per la seva especificitat no poden ésser englobades dins de l'activitat "serveis d'informàtica" en general ja que van més enllà. Per aquest motiu s'ha establert el cost del personal en funció de la retribució mitja oferida que s'ha pogut observar, per a

programador d'aplicacions mòbils i web a Catalunya, a través de diferents portals de borses de treball i recerca de professionals.

Per l'exposat, es justifica l'escandall del preu unitari en la següent taula:

Càlcul preus programació i reprogramació noves funcionalitats RAS - 2024													Preu hora
1 - Tècnic Informàtic Senior - Director de projecte.													
Ref. Salari: https://www.tecnoempleo.com/informempleo-informatica.php#funciones	Salari brut anual	Hores/any	preu/hora	Altres conceptes a retribuir (plusos, antiguitat, etc.) 20%	preu/hora + la SS (35%)	hores/servei	Total persona l	Total despeses (costos directes)	Despeses generals (13%)	Benefici (6%)	Costos indirectes + altres despeses	Preu total a licitar	
Hora ordinària	47.200,00	1.840,00	25,65	5,13	41,56	1,00	41,56	0,00	5,40	2,49	7,90	49,45	49,45 €
2 - Tècnic Programador- Desenvolupador/a													
Ref. Salari: Desarrollador: https://es.talent.com/salary?job=desarrollador	Salari brut anual	Hores/any	preu/hora /unitat	Altres conceptes a retribuir (plusos, antiguitat, etc.) 20%	preu/hora + la SS (35%)	hores/servei	Total persona l	Total despeses (costos directes)	Despeses generals (13%)	Benefici (6%)	Costos indirectes + altres despeses	Preu total a licitar	
Hora ordinària	23.750,00	1.840,00	12,91	2,58	20,91	1,00	20,91	0,00	2,72	1,25	3,97	24,88	24,88 €
3 - Programador/desenvolupadora web amb PHP / Laravel:													
Ref. Salari: https://kinsta.com/es/blog/salario-desarrolladores-laravel/	Salari brut anual	Hores/any	preu/hora /unitat	Altres conceptes a retribuir (plusos, antiguitat, etc.) 20%	preu/hora + la SS (35%)	hores/servei	Total persona l	Total despeses (costos directes)	Despeses generals (13%)	Benefici (6%)	Costos indirectes + altres despeses	Preu total a licitar	
Hora ordinària	28.000,00	1.840,00	15,22	3,04	24,65	1,00	24,65	0,00	3,20	1,48	4,68	29,34	29,34 €
4 - Dissenyador d'Apps amb experiència UX/UI:													
Ref. Salari: https://es.talent.com/salary?job=dise%C3%B1ador+web	Salari brut anual	Hores/any	preu/hora /unitat	Altres conceptes a retribuir (plusos, antiguitat, etc.) 20%	preu/hora + la SS (35%)	hores/servei	Total persona l	Total despeses (costos directes)	Despeses generals (13%)	Benefici (6%)	Costos indirectes + altres despeses	Preu total a licitar	
Hora ordinària	31.500,00	1.840,00	17,12	3,42	27,73	1,00	27,73	0,00	3,61	1,66	5,27	33,00	33,00 €

De la qual cosa s'extreu que, els perfils que els poden necessitar per dur a terme el projecte i els corresponent preus per hora són:

Director/a de projectes	49,45 €
Dissenyador d'Apps (UX/UI)	24,88 €
Programador/desenvolupador/a mòbil	29,34 €
Programador/desenvolupador/a web amb PHP / Laravel	33,00 €

En relació al càlcul d'hores previstes per a la prestació del servei, a la taula següent s'enumera la previsió d'hores per cada tasca i per anualitat. Els valors són estimacions per tal de justificar el preu del contracte, però en cap cas tenen caràcter contractual, ni serveixen de base per a facturar en funció d'hores i preus unitaris ja que la facturació serà a preu alçat i tancat.

Així com s'inclouen la resta de despeses:

Punt 4.1: Formularis (4)			
Director/a de projectes	49,45 €	40	1.978,00 €
Dissenyador d'Apps (UX/UI)	24,88 €	25	622,00 €
Programador/desenvolupador/a mòbil	29,34 €	120	3.520,80 €
Programador/desenvolupador/a web amb PHP / Laravel	33,00 €	120	3.960,00 €
		305	10.080,80 €

Punt 4.2 Prerrequists 22000			
Director/a de projectes	49,45 €	40	1.978,00 €
Dissenyador d'Apps (UX/UI)	24,88 €	25	622,00 €
Programador/desenvolupador/a mòbil	29,34 €	0	- €
Programador/desenvolupador/a web amb PHP / Laravel	33,00 €	60	1.980,00 €
		125	4.580,00 €

		Punt 4.3: Seguretat industrial		Punt 4.3.1: Exportar a calendari	
Director/a de projectes	49,45 €	80	3.956,00 €	4	197,80 €
Dissenyador d'Apps (UX/UI)	24,88 €	40	995,20 €	0	- €
Programador/desenvolupador/a mòbil	29,34 €	0	- €	0	- €
Programador/desenvolupador/a web amb PHP / Laravel	33,00 €	180	5.940,00 €	18	594,00 €
		300	10.891,20 €	22	791,80 €

La suma de les diverses funcionalitats dóna un total de:

		Total hores	Total preu
Director/a de projectes	49,45 €	164	8.109,80 €
Dissenyador d'Apps (UX/UI)	24,88 €	90	2.239,20 €
Programador/desenvolupador/a mòbil	29,34 €	120	3.520,80 €
Programador/desenvolupador/a web amb PHP / Laravel	33,00 €	378	12.474,00 €
Total		752	26.343,80 €

VALOR ESTIMAT

El valor estimat del contracte és el que es detalla a continuació (importos en euros, sense IVA) per a tota la durada del contracte, pròrrogues i possibles modificacions contractuals:

DURADA CONTRACTE	POSSIBLES PRÒRROGUES	POSSIBLES MODIFICACIONS	TOTAL
26.343,80 €	0 €	0 €	26.343,80 €

DURADA DEL CONTRACTE / TERMINI D'EXECUCIÓ

La durada del contracte s'estableix en 9 mesos des de l'inici, que correspon a la formalització del contracte, per la realització de les 6 fases indicades al plec de prescripcions tècniques on es concreta el lliurament i les tasques de programació, reprogramació; i posteriorment implantació, realització de proves, lliurament de la documentació vinculada al projecte i la formació vinculada.

VARIANTS

NO s'admet la presentació de variants.

SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA

Mitjans: Volum anual de negocis en els últims tres anys disponibles en funció de les dates de constitució o inici d'activitats de l'empresari i de presentació d'ofertes
Import mínim: Caldrà que s'acrediti un volum anual de negocis que, referit a l'any de més volum dels últims tres, ha de ser almenys una vegada el valor estimat del contracte.

Acreditació documental: Nota simple, certificació o informació anàloga, expedida pel Registre Mercantil o oficial que correspongui, que contingui els comptes anuals. Els empresaris individuals no inscrits al Registre Mercantil acreditaran el seu volum anual de negocis mitjançant els seus llibres de comptes anuals degudament legalitzats.

SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL

Els licitadors hauran de disposar de la seva solvència tècnica o professional. Donada la especificitat i complexitat dels treballs a executar; els requisits mínims de solvència que han de complir el candidat proposat com a adjudicatari del contracte són:

Haver prestat 3 serveis de naturalesa i quantia similar a la de l'objecte del contracte en els últims 3 anys, consistent en serveis desenvolupament i manteniment d'aplicacions mòbil natives i web de forma conjunta. Serà necessari facilitar una relació/declaració responsable dels principals serveis realitzats en el citat període, que inclogui import, dates i destinataris públics o privats. Com a mínim, serà necessari acompanyar amb la referida declaració certificats acreditatius de l'efectiva prestació, per part del licitador, de serveis de quantia i naturalesa similar a la de l'objecte del contracte. Els treballs efectuats s'acreditaran mitjançant certificats de bona execució expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic, o quan el destinatari sigui un ens privat, un certificat expedit per aquest.

A més, per declarar la seva admissió, els licitadors hauran de presentar un compromís d'adscripció de personal, on s'indiqui que per l'execució del contracte

es disposa d'un equip tècnic a la seva plantilla de personal coneixedor de l'àmbit funcional descrit al Plec de Prescripcions Tècniques i format, com a mínim, per un nombre de components capaços de realitzar de manera òptima l'execució del contracte. La declaració haurà d'adjuntar els currículums dels professionals a assignar a l'execució del contracte on es relacionaran els principals treballs executats –el seu objecte-, l'any de la seva execució, el nom del destinatari o la destinatària del servei (indicant si és de caràcter públic o privat) i l'import dels contractes. D'altra banda, serà necessari acreditar la titulació dels professionals.

L'experiència vàlida per a l'acreditació de la solvència serà tota aquella igual o similar a la naturalesa del contracte per tant, la relacionada amb el desenvolupament, implantació, i manteniment de programaris per a aplicacions en entorns, locals, web i/o mòbil.

Els membres de l'equip que hagin de realitzar els serveis objecte del contracte hauran de tenir formació mínima de grau universitari i una experiència mínima d'acord als següents perfils:

Director/a de projectes: mínim 5 anys d'experiència.

Dissenyador d'Apps amb experiència UX/UI: 3 anys d'experiència

Programador/desenvolupador/a mòbil: mínim 3 anys d'experiència

Programador/desenvolupador/a web amb PHP / Laravel: mínim 3 anys d'experiència

El grau universitari exigut en el present haurà de ser d'especialitats relacionades amb la naturalesa del contracte, és a dir Enginyeria informàtica, Programació, desenvolupament web, desenvolupament APPs, manteniment de sistemes.

Ematsa podrà requerir a l'empresa que sigui proposada com a adjudicatària del contracte tota aquella documentació que pugui considerar escaient als efectes de corroborar la veracitat de l'experiència mínima dels professionals a assignar a l'execució del contracte (còpia de contractes, certificats, etc.).

Qualsevol canvi en la configuració de l'equip i/o els seus membres haurà de ser informada i aprovada per Ematsa.

El compromís d'adscripció de mitjans a efectes de l'article 76 de la LCSP tindrà la condició d'obligació essencial del contracte a efectes del que preveu l'article 211.1 f) de la LCSP pel que fa a la resolució del contracte, de manera que l'incompliment, apreciat per Ematsa, amb audiència prèvia de l'adjudicatari, serà causa de resolució del contracte.

Per tractar-se d'un servei per al manteniment d'una aplicació dirigida, totalment, a la reducció de riscos en les instal·lacions i treballs que realitza, tant el personal d'EMATSA com tercers que accedeixen a les mateixes instal·lacions, garantint així la seva seguretat, es considera que la solvència requerida és proporcional a l'exigència del contracte, ja que és necessari garantir la robustesa, continuïtat i seguretat del servei.

CLASSIFICACIÓ

No aplica. D'acord amb l'article 77.b) de la LCSP, la classificació no resulta exigible per als contractes de serveis.

HABILITACIÓ PROFESSIONAL

A més, per a la seva admissió, NO s'exigeix als licitadors que disposin d'habilitació professional o empresarial concreta.

NORMES DE GESTIÓ

NO s'exigeix als licitadors estar en possessió de certificats acreditatius del compliment de les normes de garantia de la qualitat o de gestió mediambiental.

CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

1. Criteris avaluable de forma automàtica (100%)

a) Preu ofert: fins a un màxim de 50 punts.

Amb la finalitat d'obtenir la millor relació qualitat-preu, es té en compte el valor econòmic de les ofertes d'acord amb la fórmula que s'indica a continuació.

L'objectiu és incentivar la competència entre els licitadors amb el criteri preu, atorgant la major puntuació a la millor oferta i amb la ponderació relativa que ofereix el resultat del càlcul matemàtic per a la resta.

La puntuació s'atorgarà d'acord amb la fórmula següent:

Puntuació obtinguda = puntuació màxima x preu de la millor oferta / preu de l'oferta a valorar

$$Puntuació\ obtinguda = \frac{puntuació\ màxima \times preu\ de\ la\ millor\ oferta}{preu\ de\ l'oferta\ a\ valorar}$$

b) Experiència dels professionals adscrits al servei: fins a 20 punts

- Director/a de projectes:
 - Mínim 5 anys. S'atorgarà 1 punt per cada any adicional fins un màxim de 5 punts.
- Programador/desenvolupador/a mòbil:
 - Mínim 3 anys. S'atorgarà 1 punt per cada any adicional fins un màxim de 5 punts.
- Programador/desenvolupador/a web amb PHP / Laravel:
 - Mínim 3 anys. S'atorgarà 1 punt per cada any adicional fins un màxim de 5 punts.
- Dissenyador d'Apps amb experiència UX/UI:
 - Mínim 3 anys. S'atorgarà 1 punt per cada any adicional fins un màxim de 5 punts.

- c) El licitador haurà d'identificar la persona que adscriurà a la direcció del projecte del present contracte. Es valorarà la persona adscrita tenint en compte la seva experiència en la direcció de projectes de creació, disseny, desenvolupament, programació i refactorització d'aplicatius per terminals mòbils i entorns web, vinculats a la digitalització de controls de seguretat i salut professional i la gestió digital per la millora d'eficiència de processos. Es valorarà amb 4 punts per cada certificat acreditatiu de l'experiència valorable, fins a un màxim de 20 punts.
- d) Addicionalment, es valorarà amb 2 punts, fins a un màxim de 10 punts, cada certificat acreditatiu de l'experiència de la persona que s'adscriurà a la direcció del projecte (avaluat a l'apartat c), que estigui vinculat a processos de la gestió del cicle integral de l'aigua.

Es considera que l'experiència en l'execució de projectes similars a l'objecte del servei que es licita, son proporcionals i aporten qualitat, eficiència i eficàcia a l'agilitat i diligència en execució del present contracte, tant pel que fa a la presa de decisions com pel que fa a la tria les metodologies de treball i les tecnologies disponibles per un resultat òptim del què es demana a l'objecte del contracte.

Per tal que resulti valorable, aquesta relació haurà d'anar acompanyada de certificat/s de bona execució expedit/s pel client, on constin les següents dades:

- Nom del projecte.
- Identificació de la persona redactora del projecte
- Import dels treball
- Àmbit d'actuació del projecte
- Objecte contractual amb dades/referències o qualsevol altre element o detall que permeti identificar de forma clara les característiques mínimes valorables.
- Nom del client.
- Any d'execució.

No es valoraran els certificats on el nom de la persona que hi figuri no coincideixi amb el de la que es proposi adscriure a l'execució de l'objecte del present contracte.

Es fa constar expressament que si la documentació aportada per a la valoració de l'experiència no s'ajusta o no inclou totes les dades indicades en el present apartat, no serà tinguda en compte per a la seva valoració.

L'experiència vàlida per a la valoració del present criteri serà tota aquella igual o similar a la naturalesa del contracte per tant, la relacionada amb el desenvolupament, implantació, i manteniment de programaris per a aplicacions en entorns, locals, web i/o mòbil

Aquesta experiència s'acreditarà mitjançant l'aportació d'una declaració responsable on s'indiqui l'experiència de perfil a adscriure al contracte i que aquests son coneixedors de l'àmbit funcional descrit al Plec de Prescripcions Tècniques. La declaració haurà d'adjuntar els currículums dels professionals a assignar a l'execució del contracte on s'indicaran els principals treballs executats –el seu objecte-, l'any de la seva execució, el nom del destinatari o la destinatària del servei (indicant si és de caràcter públic o privat) i l'import dels contractes.

Ematsa es reserva el dret a fer les comprovacions oportunes o podrà requerir tota aquella documentació que pugui considerar escaient als efectes de corroborar la veracitat de l'experiència ofertada a valorar per als professionals a assignar a l'execució del contracte (còpia de contractes, certificats, etc.).

Tenint en compte que és una aplicació desenvolupada i aplicada directament a la prevenció de riscos laborals al personal d'Ematsa, implementant la minimització de riscos en els treballs així com la traçabilitat i seguiment dels mateixos, es considera d'una criticitat prou elevada per valorar l'experiència de l'equip adscrit al contracte; és important i imprescindible garantir la continuïtat dels servei de l'aplicació tant mòbil com web durant les 24h hores del dia, els 365 dies de l'any ja que les operatives, tant ordinàries com extraordinàries, del servei d'abastament

d'aigua, sanejament i depuració poden succeir en qualsevol moment i fora de l'horari laboral convencional.

2. Ofertes amb valors anormalment baixos o desproporcionats.

Es consideraran ofertes amb valors anormalment baixos o desproporcionats aquells que tinguin aquesta consideració d'acord al que marca la normativa reguladora.

RESPONSABLE DEL CONTRACTE

UNITAT ENCARREGADA DEL SEGUIMENT I EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

Jordi Vallvé López
Responsable RSC i tècnic d'innovació d'Ematsa.

GARANTIA I TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia serà de 3 anys, a comptar de la data de finalització de la prestació del contracte.

CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ

La plantilla del personal de l'empresa adjudicatària adscrita a l'execució del contracte no podrà tenir un percentatge de persones treballadores amb contracte de caràcter temporal superior al 50%.

Per altra banda, durant l'execució del contracte, el contractista haurà d'adoptar les mesures específiques en matèria d'igualtat per al personal adscrit a la seva execució; en particular, pel que respecta a la seva retribució. Alhora, en qualsevol documentació, publicitat, imatge o material que es generi amb motiu de l'execució del contracte, l'adjudicatari haurà d'emprar un ús del llenguatge no sexista, evitat imatges discriminatòries de les dones o estereotips sexistes, i fomentar una imatge amb valors d'igualtat, presència equilibrada, diversitat i pluralitat de rols i identitats de gènere.

Així mateix, les condicions especials d'execució seran exigides a tots els subcontractistes que participin en l'execució del contracte.

OBLIGACIONS CONTRACTUALS ESSENCIALS

Sí: L'adscripció de mitjans i la resultant del tractament de dades personals

MODIFICACIONS DEL CONTRACTE

NO es preveu la possibilitat de modificar el contracte.
Les modificacions no previstes en aquest apartat es podran portar a terme sempre que es justifiqui suficientment la concurrència del seu interès.

CESSIÓ DEL CONTRACTE

El contractista podrà cedir el contracte: SI
La celebració de la cessió estarà subjecta al compliment de les condicions fixades a la LCSP.

SUBCONTRACTACIÓ

El contractista podrà subcontractar l'execució parcial de la prestació del contracte: SI
La celebració de subcontractes estarà subjecta al compliment de les condicions fixades a la LCSP.

TRACTAMENT DE DADES PERSONALS / ACCÉS SISTEMES INFORMÀTICS

Es fa constar expressament que, en l'execució del present contracte:

SÍ es preveu la cessió de dades de caràcter personal o que el contractista en faci tractament per compte d'EMATSA.

Si es preveu l'accés per part del contractista als sistemes informàtics d'EMATSA.

SUBROGACIÓ EN CONTRACTES DE TREBALL

NO aplica

PENALITATS ESPECÍFIQUES

NO es preveu l'aplicació de penalitats específiques.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

S'adjunta el Plec de Prescripcions Tècniques particulars regulador del contracte.

Tarragona, en la data que consta a la signatura electrònica.