

Memòria justificativa del valor de la contractació dels serveis

En relació a la valoració del cost de la contractació dels serveis indicats, i per tal de donar compliment a l'article 100.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic i l'article 159 de la Llei 5/2017, del 28 de març s'emet el present informe. L'elaboració d'aquesta estimació de costos s'ha efectuat atenent l'entorn tecnològic i les característiques del servei.

Valoració econòmica

Per al càlcul dels costos d'aquesta contractació s'han pres com a referència les tarifes que ha aplicat el Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació de Catalunya en l'expedient 2021-76 (Acord Marc per a la prestació de serveis de suport a la transformació digital i la governança TIC de la Generalitat de Catalunya).

https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/es_ES/notice.pscp?reqCode=viewCn&idDoc=86470527&lawType=

Les taules retributives del conveni col·lectiu als quals s'acullen aquesta tipologia d'empreses (XVII Conveni col·lectiu estatal d'empreses de consultoria i estudis de mercat i de l'opinió pública) es troben molt allunyades del que s'està retribuïnt en el mercat i s'han considerat les tarifes aplicades per CTTI en la mateixa tipologia de serveis, basades en l'informe de la Asociación Española de Empresas de Consultoria, "La relación calidad-precio en el sector TI y consultoria", i contrastat amb els estudis de mercat publicats en l'informe de l'empresa Hays, especialitzada en recruiting i recursos humans, "Guía del mercado laboral de Hays". I, amb compliment amb la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic i les tarifes aplicades en l'Acord Marc precedent (CTTI-2016-44), els salaris contemplats per als càlculs són superiors als establerts en el conveni de referència.

Per establir aquestes tarifes, s'han tingut en compte els costos salarials, de Seguretat Social, de formació permanent obligatòria, de prevenció de riscos laborals i de vigilància i salut, entre altres, d'acord amb el que estipula l'article 100 de la Llei de Contractes del Sector Públic. I també altres costos com les despeses generals d'estructura i el benefici empresarial, d'acord al que estableix la Llei de Contractació del Sector Públic en l'article 101.2.

Llavors, en línia amb els punts anteriors els preus/hora aplicats a aquest contracte són:

Perfils	Preu/Hora
Responsable del servei	80 €/h
Gestor de projecte	90 €/h
Gestor de projectes de dades	90 €/h
Consultor expert processament de senyal i dades	90 €/h
Arquitecte de programari	70 €/h
Desenvolupador de programari	70 €/h
Consultor analista	40 €/h
Consultor integrador	40 €/h
Analista de dades sènior	70 €/h
Analista de dades	35 €/h

Perfils	Preu/Hora
Enginyer de dades sènior	70 €/h
Enginyer de dades	40 €/h
Responsable de suport i manteniment	80 €/h
Tècnic de suport i manteniment	35 €/h
Tècnic de qualitat	35 €/h
Consultor sènior de seguretat	70 €/h
Perfil mig per bossa hores	62,8 €/h

Càlcul dels costos

Els costos dels serveis sol·licitats descrits en el plec de prescripcions tècniques, i tenint en compte l'equip de treball previst per cada fase del servei, s'han calculat en base al següent esforç estimat.

Fase de disseny:

Perfils	Nombre de Perfils	Dedicació Anual	Hores per professional a l'any	Mesos	Hores totals estimades
Responsable del servei	1	100%	1.800	3	450
Gestor de projecte	1	100%	1.800	3	450
Consultor expert processament de senyal i dades	1	100%	1.800	3	450
Arquitecte de programari	1	100%	1.800	3	450
Consultor analista	2	200%	1.800	3	900
Consultor integrador	2	200%	1.800	3	900
Responsable de suport i manteniment	1	100%	1.800	3	450
Tècnic de qualitat	2	150%	1.800	3	675

Fase de suport al desenvolupament OpenEHR:

Perfils	Nombre de Perfils	Dedicació Anual	Hores per professional a l'any	Mesos	Hores totals estimades
Responsable del servei	1	100%	1.800	8	1.200
Gestor de projecte de dades	2	200%	1.800	8	2.400
Desenvolupador de programari	2	200%	1.800	8	2.400
Consultor integrador	3	300%	1.800	8	3.600
Analista de dades sènior	2	200%	1.800	8	2.400
Analista de dades	4	400%	1.800	8	4.800
Enginyer de dades sènior	2	200%	1.800	8	2.400
Enginyer de dades	8	800%	1.800	8	9.600
Tècnic de qualitat	2	200%	1.800	8	2.400
Consultor sènior de seguretat	2	200%	1.800	8	2.400

Fase de desplegament:

Perfils	Nombre de Perfils	Dedicació Anual	Hores per professional a l'any	Mesos	Hores totals estimades
Responsable del servei	1	100%	1.800	12	1.800
Gestor de projecte	1	100%	1.800	12	1.800
Gestor de projectes de dades	1	100%	1.800	12	1.800
Consultor expert processament de senyal i dades	1	100%	1.800	12	1.800
Arquitecte de programari	3	300%	1.800	12	5.400
Desenvolupador de programari	5	500%	1.800	12	9.000
Consultor analista	4	400%	1.800	12	7.200
Consultor integrador	4	400%	1.800	12	7.200
Analista de dades sènior	1	100%	1.800	4	600
Analista de dades	2	200%	1.800	4	1.200
Enginyer de dades sènior	2	200%	1.800	12	3.600
Enginyer de dades	4	400%	1.800	12	7.200
Responsable de suport i manteniment	1	50%	1.800	6	450
Tècnic de suport i manteniment	2	200%	1.800	6	1.800
Tècnic de qualitat	2	200%	1.800	12	3.600
Consultor sènior de seguretat	1	100%	1.800	12	1.800

Fase de suport, manteniment i evolució:

Perfils	Nombre de Perfils	Dedicació Anual	Hores per professional a l'any	Mesos	Hores totals estimades
Responsable del servei	1	50%	1.800	24	1.800
Gestor de projecte	1	50%	1.800	24	2.400
Consultor expert processament de senyal i dades	1	25%	1.800	24	1.200
Arquitecte de programari	1	25%	1.800	24	1.200
Desenvolupador de programari	1	50%	1.800	24	2.400
Consultor analista	1	50%	1.800	24	2.400
Enginyer de dades	1	50%	1.800	24	2.400
Responsable de suport i manteniment	1	25%	1.800	24	1.200
Tècnic de suport i manteniment	5	500%	1.800	24	24.000
Tècnic de qualitat	1	25%	1.800	24	1.200
Consultor sènior de seguretat	1	25%	1.800	24	1.200

Considerant l'esforç traduït a hores estimades i un cop aplicades les tarifes de referència, l'import previst per a aquesta actuació d'acord amb el càlcul següent és:

Fase de disseny:

Perfils	Hores totals estimades	Preu hora	Import estimat
Responsable del servei	450	80,00 €	36.000,00 €
Gestor de projecte	450	90,00 €	40.500,00 €
Consultor expert processament de senyal i dades	450	90,00 €	40.500,00 €
Arquitecte de programari	450	70,00 €	31.500,00 €
Consultor analista	900	40,00 €	36.000,00 €
Consultor integrador	900	40,00 €	36.000,00 €
Responsable de suport i manteniment	450	80,00 €	36.000,00 €
Tècnic de qualitat	675	35,00 €	23.625,00 €
	4725		280.125,00 €

Fase de suport al desenvolupament OpenEHR:

Perfils	Hores totals estimades	Preu hora	Import estimat
Responsable del servei	1200	80,00 €	96.000,00 €
Gestor de projecte de dades	2400	90,00 €	216.000,00 €
Desenvolupador de programari	2400	70,00 €	168.000,00 €
Consultor integrador	3600	40,00 €	144.000,00 €
Analista de dades sènior	2400	70,00 €	168.000,00 €
Analista de dades	4800	35,00 €	168.000,00 €
Enginyer de dades sènior	2400	70,00 €	168.000,00 €
Enginyer de dades	9600	40,00 €	384.000,00 €
Tècnic de qualitat	2400	35,00 €	84.000,00 €
Consultor sènior de seguretat	2400	70,00 €	168.000,00 €
	33600		1.764.000,00 €

Fase de desplegament:

Perfils	Hores totals estimades	Preu hora	Import estimat
Responsable del servei	1800	80,00 €	144.000,00 €
Gestor de projecte	1800	90,00 €	162.000,00 €
Gestor de projectes de dades	1800	90,00 €	162.000,00 €
Consultor expert processament de senyal i dades	1800	90,00 €	162.000,00 €
Arquitecte de programari	5400	70,00 €	378.000,00 €
Desenvolupador de programari	9000	70,00 €	630.000,00 €
Consultor analista	7200	40,00 €	288.000,00 €
Consultor integrador	7200	40,00 €	288.000,00 €
Analista de dades sènior	600	70,00 €	42.000,00 €
Analista de dades	1200	35,00 €	42.000,00 €

Perfils	Hores totals estimades	Preu hora	Import estimat
Enginyer de dades sènior	3600	70,00 €	252.000,00 €
Enginyer de dades	7200	40,00 €	288.000,00 €
Responsable de suport i manteniment	450	80,00 €	36.000,00 €
Tècnic de suport i manteniment	1800	35,00 €	63.000,00 €
Tècnic de qualitat	3600	35,00 €	126.000,00 €
Consultor sènior de seguretat	1800	70,00 €	126.000,00 €
	56250		3.189.000,00 €

Fase de suport, manteniment i evolució:

Perfils	Hores totals estimades	Preu hora	Import estimat
Responsable del servei	1800	80,00 €	144.000,00 €
Gestor de projecte	2400	90,00 €	216.000,00 €
Consultor expert processament de senyal i dades	1200	90,00 €	108.000,00 €
Arquitecte de programari	1200	70,00 €	84.000,00 €
Desenvolupador de programari	2400	70,00 €	168.000,00 €
Consultor analista	2400	40,00 €	96.000,00 €
Enginyer de dades	2400	40,00 €	96.000,00 €
Responsable de suport i manteniment	1200	80,00 €	96.000,00 €
Tècnic de suport i manteniment	24000	35,00 €	840.000,00 €
Tècnic de qualitat	1200	35,00 €	42.000,00 €
Consultor sènior de seguretat	1200	70,00 €	84.000,00 €
	41400		1.974.000,00 €

El cost del llicenciament que s'ha estimat, s'ha realitzat en funció del cost del llicenciament en consultes a proveïdors on aquests no han presentat un pressupost formal i han considerat una volumetria de 1350 lliets. S'ha considerat oportú una possible rebaixa del 30% com a descompte assumible respecte el preu de llicenciament indicat.

Proveïdor	Import Llicenciament	Import estimat llicenciament (30%)	Import Llicenciament Estimad per 1350 lliets
Proveïdor 1	1.750,00 €	1.225,00 €	1.653.750,00 €
Proveïdor 2	1.150,00 €	805,00 €	1.086.750,00 €
Proveïdor 3	1.600,00 €	1.120,00 €	1.512.000,00 €
Proveïdor 4	1.400,00 €	980,00 €	1.323.000,00 €
		Import mitjà	1.393.875,00 €

Els preus de renovació de llicenciament contemplats són els següents:

Proveïdor	Import Renovació Llicenciament	Import Renovació Llicenciament Estimats per 1350 llits
Proveïdor 1	208,00 €	280.800,00 €
Proveïdor 2	345,00 €	465.750,00 €
Proveïdor 3	250,00 €	337.500,00 €
Proveïdor 4	340,00 €	459.000,00 €
Import mitjà		385.762,50 €

A mode de resum, s'indiquen tots els diferents costos que formen part del servei:

Desglossament de cost	Any 1	Any 2	Any 3
Solució (Disseny i Desplegament)	3.469.125,00 €	-	-
Suport al desenvolupament OpenEHR	1.764.000,00 €	-	-
Suport, manteniment i evolució	-*	987.000,00 €	987.000,00 €
Llicenciament Anual	1.393.875,00 €	385.762,50 €	385.762,50 €
Bossa de 300h anuals (Any 2 i 3)	-	22.800,94 €	22.800,94 €
Total	6.627.000,00 €	1.395.563,44 €	1.395.563,44 €

*Durant el primer any el cost del manteniment correctiu està inclòs per les tasques que se'n derivin del desenvolupament i desplegament de la solució inicial.

Finalment, d'acord amb les ofertes econòmiques a presentar en 3 ofertes independents, la seva relació amb el detall de les fases, llicenciament i bossa d'hores és el següent:

Oferta econòmica	Fases i altres costos	Import Estimats
Solució d'integració i desplegament	Disseny Desplegament Llicenciament (any 1)	4.863.000,00 €
Suport al desenvolupament OpenEHR	Suport al desenvolupament OpenEHR	1.764.000,00 €
Suport, manteniment i evolució de la solució (2 anys)	Suport, manteniment i evolució Bossa hores Llicenciament any (2 i 3)	2.791.126,88 €
		9.418.126,88 €

Tenint en compte la tipologia de serveis requerits, d'acord amb l'experiència de licitacions anteriors i basant-se en el coneixement històric d'aquests serveis i consulta en el mercat, es considera la següent distribució de costos:

Costos directes: Els costos salarials i altres costos directes (programari, altre material,...).

Costos indirectes: Es tenen en compte les despeses generals d'administració, lloguer d'oficines...

Benefici empresarial: La previsió del benefici industrial.

L'IVA aplicable (21% sobre el pressupost de licitació).

En base als càlculs detallats anteriorment el pressupost de licitació queda desglossat tal com es detalla a continuació:

Tipus de cost	Import	Valor
Costos directes	7.369.911,00 €	78%
Costos indirectes	1.483.603,13 €	16%
Benefici empresarial	564.612,75 €	6%
Pressupost base de licitació	9.418.126,88 €	
IVA aplicable	1.977.806,64 €	
Import de licitació amb IVA inclòs	11.395.933,52 €	

D'acord amb el termini d'execució previst (3 anys), i estimant la data d'inici de prestació dels serveis a 1 de setembre de 2024, el pressupost base de licitació del contracte, desglossat per anys, és el següent:

Any	Pressupost anual	IVA	Total anual
09/2024	280.125,00 €	58.826,25 €	338.951,25 €
2025	6.690.065,63 €	1.404.913,78 €	8.094.979,41 €
2026	1.395.563,44 €	293.068,32 €	1.688.631,76 €
2027	1.052.372,81 €	220.998,29 €	1.273.371,10 €
Total	9.418.126,88 €	1.977.806,64 €	11.395.933,52 €

Valor estimat del contracte

L'article 100.2 de la Llei de Contractes del Sector Públic estableix que en el càlcul del valor estimat s'han de tenir en compte, com a mínim, a més dels costos derivats de l'aplicació de les normatives laborals vigents, altres costos que es derivin de l'execució material dels serveis, les despeses generals d'estructura i el benefici industrial. Així mateix, s'han de tenir en compte:

Qualsevol forma d'opció eventual i les pròrrogues eventuais del contracte.

Quan s'hagi previst abonar primes o efectuar pagaments als candidats o licitadors, la seva quantia.

En cas que, de conformitat amb el que disposa l'article 204, s'hagi previst en el plec de clàusules administratives particulars o en l'anunci de licitació la possibilitat que el contracte sigui modificat, s'ha de considerar valor estimat del contracte l'import màxim que aquest pugui assolir, tenint en compte la totalitat de les modificacions a l'alça previstes.

A la vista d'aquest precepte, i ateses les característiques de la contractació objecte d'aquest informe, per al càlcul del valor estimat (VEC) s'ha tingut en compte el següent:

El pressupost base de licitació calculat en base als costos directes, costos indirectes i benefici industrial.

La durada de contracte inicial s'estima en 3 anys.

Previsió de pròrroques: es preveu que el contracte es pugui prorrogar per un màxim de 24 mesos a partir de la seva finalització.

No es preveu la modificació del contracte.

A partir d'aquesta informació, el **Valor estimat del contracte** resultant és el següent:

Pressupost	Import
Pressupost base de licitació	9.418.126,88 €
Previsió de pròrroga (fins a 24 mesos)	2.791.126,88 €
Valor estimat del contracte – VEC – (sense IVA)	12.209.253,75 €

Ignasi Carrasco Miserachs
Director de l'Àrea Assistencial