



INFORME TÈCNIC DE VALORACIÓ DELS CRITERIS VINCULATS A L'OBJECTE DEL CONTRACTE QUE DEPENEN D'UN JUDICI DE VALOR

EXPEDIENT LICITACIÓ 24000040 (codi R0037)

Serveis d'integració del mòdul SAP-Sancions de l'IMH amb els sistemes de Dipòsits BSM i de la Generalitat de Catalunya, amb mesures de contractació pública sostenible, basat en l'acord marc 18000204-Lot4 - SAP



1. OFERTES A VALORAR	3
2. CRITERIS VINCULATS A L'OBJECTE DEL CONTRACTE QUE DEPENEN D'UN JUDICI DE VALOR.....	4
3. VALORACIÓ DE LES OFERTES	7
3.1. DXC TECHNOLOGY	7
4. RESUM DE VALORACIÓ DE LES OFERTES.....	12
5. CONCLUSIÓ	13



1. OFERTES A VALORAR

El present informe valora els criteris vinculats a l'objecte del contracte que depenen d'un judici de valor per les ofertes tècniques presentades a la licitació amb número d'expedient 24000040 que té per objecte la implantació de *"Serveis d'integració del mòdul SAP-Sancions de l'IMH amb els sistemes de Dipòsits BSM i de la Generalitat de Catalunya, amb mesures de contractació pública sostenible"*.

Les ofertes rebudes dins del termini de presentació, resultant admeses, que han de ser valorades són les corresponents als següents licitadors:

- DXC Technology



2. CRITERIS VINCULATS A L'OBJECTE DEL CONTRACTE QUE DEPENEN D'UN JUDICI DE VALOR

Els criteris vinculats a l'objecte del contracte que depenen d'un judici de valor es valoraran amb un màxim total de **40 punts**, repartits de la següent manera, segons consta en la documentació de la licitació:

Plantejament general del projecte	fins a	8 punts
S'atorgarà una major puntuació a les propostes que presentin un plantejament general del projecte més clar i detallat, demostrant la comprensió dels apartats corresponents a l'objecte, abast i descripció de la solució (apartats 2, 3 i 5 del PPT), i proposin un pla de treball adient. Es valoraran específicament els següents aspectes: · Proposta globalment suficientment detallada i explícita que mostri l'enteniment de l'objecte del contracte · Planificació detallada i calendari de fites claus alineats amb els requeriments establerts · Descripció detallada de les tasques i activitats, així com els seus objectius, manera d'afrontar-los i lliurables associats · Exposició clara i detallada de la descripció de les metodologies de treball emprades, la gestió de la qualitat i el mecanisme de seguiment del projecte		
Justificació criteri: El plantejament general del contracte ha de demostrar la bona comprensió de les necessitats de l'IMI quant als serveis àmbit de l'actual plec. Es considera que un plantejament i un pla de treball que doni cobertura als diferents serveis i que sigui prou detallat i entenedor comportarà una millor solució per abordar el projecte, garantirà la posta en marxa en temps i amb l'abast i la qualitat exigits i garantirà l'èxit del projecte.		

Solució tècnica	fins a	12 punts
S'atorgarà una major puntuació a les propostes que presentin una solució tècnica més completa, detallada i específica, donant millor resposta a les necessitats de qualitat, rendiment i mantenibilitat (requisits PPT apartats 5.1.3 a 5.4). En concret, es valoraran els següents aspectes de la proposta de disseny de la solució: · Detall del model tècnic d'integracions, especificant mòduls de SAP implicats · Reutilització de components del sistema i ús de l'standard SAP sempre que sigui possible · Preferència per la parametrització de valors i condicions en taules en lloc de fixar-los en codi · Model de traçabilitat i registres d'ús (logs) exhaustiu i el més estàndard possible		



- | | |
|---|---------|
| · Control d'errors: respostes de la integració quan es produeix un error, avís a usuari, registre del problema, reintent, etc. | 2 punts |
| · Estadístiques d'accés: proposta de com l'usuari podrà treure informes del volum d'ús de les noves integracions i funcionalitats | 2 punts |

Justificació criteri: Un plantejament tècnic adequat és cabdal per a garantir l'èxit del projecte, tant quant a la consecució dels requisits funcionals concrets com en assegurar la qualitat general del sistema i facilitar-ne el posterior suport i manteniment.

Estratègia de proves	fins a 10 punts
S'atorgarà major puntuació a les propostes que presentin un model i metodologia de proves (fase descrita a PPT apartat 3.1.5) que cobreixin millor els següents aspectes: · Plantejament general de la fase de proves del sistema: tipus de proves, metodologia, actors implicats, calendari 2 punts · Model tècnic de proves d'integració de les interfícies desenvolupades sense requerir la participació de tercers 2 punts · Eines per a l'execució de proves d'integració de les interfícies desenvolupades sense requerir la participació de tercers 2 punts · Estratègia de generació de casos de prova de forma exhaustiva, diversa i eficient en els diversos entorns 2 punts · Mecanisme d'emascarament de dades personals en els jocs de proves que n'incloguin 2 punts	
Justificació criteri: Una millor i més completa metodologia de proves ajudarà a optimitzar els esforços de proves i garantir la cobertura de casos reals i, per tant, les proves del sistema seran més confiables, ajudant a detectar abans i de forma més exhaustiva els inevitables errors produïts durant la construcció del sistema. Això, al seu torn, comportarà més qualitat final del producte lliurat i menors costos de manteniment futur.	

Tasques de suport i estabilització	fins a 6 punts
S'atorgarà millor puntuació a les propostes que, per a l'execució durant el projecte de les proves especificades al plec de prescripcions tècniques, presentin un pla de proves i un mètode de generació de jocs de dades de proves que cobreixin els següents aspectes: · Plantejament general de les tasques de suport i estabilització de la funcionalitat desenvolupada 2 punts · Proposta d'activitats de suport a usuaris interns (per exemple: sessions presencials) 2 punts · Proposta de mecanisme de suport a usuaris tercers de les integracions desenvolupades (BSM i Generalitat) per a la resolució de dubtes en la integració (per exemple: sessions de dubtes o de proves conjuntes) 2 punts	
Justificació criteri: Per tal que un desenvolupament informàtic tingui la màxima qualitat possible és necessària l'aplicació de bones pràctiques durant la seva construcció, com la realització de proves exhaustives, formació a usuaris o l'aplicació de metodologies i tècniques adequades. Així i tot, però,	



cap d'aquestes mesures podrà preveure i simular de forma exacta absolutament totes les circumstàncies que es donaran en la realitat del funcionament del sistema un cop es trobi en producció amb dades reals. Per això, un cop es desplega qualsevol sistema, és clau que durant un període inicial es faci un seguiment molt proper i continuat del funcionament, per a detectar amb la màxima celeritat aquelles circumstàncies o problemes en producció que no s'hagin pogut preveure durant la fase de construcció i que generin malfuncionaments o simplement dubtes de funcionament entre els usuaris del nou sistema. Per aquest motiu, es considera que és crític per a l'èxit del projecte que hi hagi un seguiment adequat durant els primers mesos posteriors a l'entrada en funcionament del sistema, fent suport a usuari i resolent possibles incidències.

Pla de transferència de coneixement	fins a	4 punts
S'atorgarà major puntuació a les propostes que presentin un millor plantejament de la transferència de coneixement (fase de tancament descrita al PPT, apartat 3.1.9), que permeti la valoració de la seva viabilitat, coherència, realisme i estructura organitzativa. En concret es valorarà: · Proposta de traspàs del coneixement del sistema desenvolupat a l'equip de manteniment de SAP-Hisenda amb la mínima necessitat de participació de l'IMI 2 punts · Mecanisme de validació que el traspàs de coneixement i devolució del servei s'ha realitzat de forma prou efectiva 2 punts		
Justificació criteri: La sobirania tecnològica requereix que el coneixement passi a l'Ajuntament, evitant així un impacte en la qualitat del servei o costos de manteniment en cas de canvis de proveïdor.		



3. VALORACIÓ DE LES OFERTES

Es detalla a continuació de forma motivada la valoració atorgada als criteris vinculats a l'objecte del contracte que depenen d'un judici de valor per a cadascuna de les ofertes.

3.1. DXC TECHNOLOGY

CRITERI DE VALORACIÓ	PUNTS MÀXIMS ATORGABLES	VALORACIÓ OFERTA	MOTIVACIÓ
Plantejament general del projecte	8	5,5	
Proposta globalment suficientment detallada i explícita que mostri l'enteniment de l'objecte del contracte	2	1,5	(Pàgines 1-2 de l'oferta del licitador) Es valora positivament el plantejament general presentat, que demostra la comprensió de la necessitat. S'aprecia especialment l'enfocament relatiu a dissenyar les integracions amb BSM de forma genèrica per a la seva possible reutilització per part d'altres ens als que calgui tramitar sancions. No s'atorga la puntuació màxima perquè al bloc referents a la integració amb la Generalitat es troba a faltar una introducció més general d'aquest punt.
Planificació detallada i calendari de fites claus alineats amb els requeriments establerts	2	2	(Pàgines 2-3 de l'oferta del licitador) La planificació proposada a l'oferta inclou totes les tasques principals sol·licitades i compleix amb els terminis establerts com a requeriments. A més, la seva ordenació i durades relatives són coherents amb la complexitat de cadascuna de les tasques i les seves interrelacions lògiques. Per tant es valora amb puntuació completa.
Descripció detallada de les tasques i activitats, així com els seus objectius, manera d'afrontar-los i lliurables associats	2	1	(Pàgines 3-4 de l'oferta del licitador) El pla d'activitats i lliurables presentat a l'oferta del licitador cobreix correctament el cicle de desenvolupament d'un projecte IT com el que és objecte del contracte. Es troba a faltar, però, una particularització i adaptació del pla al contingut concret de les feines que caldrà fer en aquest desenvolupament. En el seu lloc, l'estructura proposada és una metodologia totalment genèrica. Per aquest motiu s'atorga puntuació parcial.



Exposició clara i detallada de la descripció de les metodologies de treball emprades, la gestió de la qualitat i el mecanisme de seguiment del projecte	2	1	(Pàgina 5 de l'oferta del licitador) En l'oferta del licitador s'esmenta que es farà servir la metodologia ADINET i es fa una descripció molt bàsica dels mecanismes de gestió de la qualitat previstos i dels mecanismes de seguiment del projecte que proposen. En tots aquests apartats, però, la informació és molt genèrica i poc aterrada a les necessitats i abast particular del projecte. En troba a faltar una major concreció, especialment en el que respecte a la proposta de seguiments, on no s'identifiquen interlocutors, freqüències de reunions, mecanismes d'escalat, etc. Per tant, s'atorga només una puntuació parcial.
Solució tècnica	12	9	
Detall del model tècnic d'integracions, especificant mòduls de SAP implicats	2	2	(Pàgines 6-7 de l'oferta del licitador) El licitador presenta un model tècnic d'integracions coherent i complet on s'identifiquen correctament tots els mòduls de SAP implicats en el desenvolupaments a realitzar. S'inclouen tant els mòduls funcionals (SAP TRM, SAP PSCD i SAP RM) com els mòduls tècnics necessaris per a la interconnexió (Gateway) i de repositoris auxiliars d'informació (gestor documental i gestió de contribuents o BP). Per tant, s'atorga puntuació completa.
Reutilització de components del sistema i ús de l'estàndard SAP sempre que sigui possible	2	2	(Pàgines 7 a 12 de l'oferta del licitador) En l'oferta presentada pel licitador es fa una exposició molt detallada i completa del disseny de components previstos per cadascun dels serveis d'integració dels que consta l'objecte del contracte. En cadascun dels casos es mostra la intenció en el disseny de reutilitzar components i fer servir els estàndards ja existents en la plataforma SAP en la que es realitzarà el desenvolupament. Es valora molt positivament el disseny presentat, que compleix tots els requeriments sol·licitats, i per tant s'atorga la puntuació completa.
Preferència per la parametrització de valors i condicions en taules en lloc de fixar-los en codi	2	1	(Pàgina 12 de l'oferta del licitador) El licitador assumeix en aquest apartat de l'oferta el requeriment relatiu a la possibilitat de parametritzar valors en taules, incloent els objectes autorització de cadascun dels serveis. Però no s'explica el model de dades previst ni quines parametritzacions concretes estaran disponibles o si preveu funcionalitats específiques de control d'aquesta parametrització. Per aquests motius s'atorga puntuació parcial.



Model de traçabilitat i registres d'ús (logs) exhaustiu i el més estàndard possible	2	2	(Pàgines 12-13 de l'oferta del licitador) En l'oferta del licitador es fa una proposta que es valora molt positivament respecte a la traçabilitat de les execucions dels serveis d'integració a desenvolupar. En el disseny proposat es registrarà la informació d'execució a dos nivells: tècnic per cobrir les necessitats "forenses" de control d'integritat del sistema, i funcional per oferir a l'usuari una visió detallada d'ús de les interconnexions. Aquest disseny és considerat molt raonable i cobreix els requeriments. Per tant, s'atorga puntuació completa.
Control d'errors: respostes de la integració quan es produeix un error, avís a usuari, registre del problema, reintent, etc.	2	1	(Pàgina 13 de l'oferta del licitador) En l'apartat corresponent al control d'errors, el licitador explica els codis d'error estàndard REST que proposa fer servir i esmenta la possibilitat de reprocessar missatges. Aquest plantejament general es considera raonable però es troba a faltar més detall de com es gestionaria cada tipologia d'error així com també informació referent a com l'usuari podrà gestionar o com a mínim estar informat dels errors que es produeixin. Per tant, s'atorga puntuació parcial a aquest criteri.
Estadístiques d'accés: proposta de com l'usuari podrà treure informes del volum d'ús de les noves integracions i funcionalitats	2	1	(Pàgina 14 de l'oferta del licitador) En aquest punt de l'oferta, s'esmenta que es podran aprofitar els registres d'execució de les integracions desenvolupades per a generar un programa que recuperi la informació totalitzada, en forma d'estadístiques. Però no s'ofereix cap detall respecte al format proposat d'aquesta capacitat, la interactivitat per l'usuari o l'abast de les estadístiques disponibles. Per tant, s'atorga només puntuació parcial.
Estratègia de proves	10	7	
Plantejament general de la fase de proves del sistema: tipus de proves, metodologia, actors implicats, calendari	2	2	(Pàgines 15-16 de l'oferta del licitador) En l'oferta presentada el licitador fa un plantejament detallat i molt complet de la fase de proves. En aquest pla s'hi inclouen totes les tipologies de proves requerides (unitàries, integrades, de qualitat, funcionals, UATs), amb els actors i calendaris corresponents. Per tant, s'atorga puntuació completa a aquest apartat.
Model tècnic de proves d'integració de les interfícies desenvolupades sense requerir la participació de tercers	2	1	(Pàgina 17 de l'oferta del licitador) El licitador esmenta que en la fase de proves unitàries es faran les crides als components directament des de l'entorn tècnic, sense integració, i en la resta de tipologies de proves es farà servir una eina per a simular les crides externament, tal com farien els tercers. El plantejament es considera correcte, però es troba a faltar més concreció per cada tipologia i fase de proves definides. S'atorga puntuació parcial.



Eines per a l'execució de proves d'integració de les interfícies desenvolupades sense requerir la participació de tercers	2	2	(Pàgina 17 de l'oferta del licitador) El licitador proposa les eines "Postman" i "SoapUI" per a cobrir el requeriment de poder fer proves d'integració simulant les crides externes sense necessitar la participació de tercers. Aquestes eines són adequades per aquesta necessitat i a més molt ben valorades per aquesta mena de funcionalitat. Per tant, es valora satisfactòriament la proposta i s'atorga puntuació completa a l'apartat.
Estratègia de generació de casos de prova de forma exhaustiva, diversa i eficient en els diversos entorns	2	1	(Pàgina 17 de l'oferta del licitador) En l'oferta del licitador es proposa fer servir càrregues de dades lots de denúncies reals de PDA per a disposar de suficients casos de proves en els entorn previs al productiu. Es valora aquest plantejament com un punt de partida d'una possible estratègia, però no es considera suficient per assegurar l'exhaustivitat i diversitat que es demanava. Per tant, només s'atorga puntuació parcial a aquest criteri de valoració.
Mecanisme d'emascament de dades personals en els jocs de proves que n'inclouin	2	1	(Pàgina 17 de l'oferta del licitador) En l'apartat corresponent al mecanisme d'emascament de dades personals de l'oferta es fa esment de la funció d'emascament ja existent en la plataforma SAP-Hisenda, i que es podria aprofitar també pel desenvolupament objecte d'aquesta licitació. Però no s'explica, més enllà de l'esment d'aquesta funció, les característiques del mecanisme ni la metodologia proposada per a aplicar-lo. Per aquest motiu s'atorga puntuació parcial.
Tasques de suport i estabilització	6	4,5	
Plantejament general de les tasques de suport i estabilització de la funcionalitat desenvolupada	2	0,5	(Pàgina 18 de l'oferta del licitador) En l'oferta del licitador es fa un plantejament genèric de les tasques de suport i estabilització, molt basat en la comunicació i la gestió del canvi amb l'àrea usuària. Però no inclou cap informació relativa a com planteja l'estabilització tècnica del sistema un cop implantat. A més, les consideracions que fa són molt generalistes sense concretar-se per adequar-se a les necessitats específiques d'aquest projecte. Per tant, es considera una exposició insuficient i s'atorga una puntuació molt parcial a aquest apartat.
Proposta d'activitats de suport a usuaris interns (per exemple: sessions presencials)	2	2	(Pàgina 18 de l'oferta del licitador) En l'apartat de suport a usuaris el licitador proposa dues activitats específiques: l'ús de "píndoles informatives" per a facilitar la familiarització de l'àrea usuària amb la funcionalitat desenvolupada, i sessions presencials per a aprofundir i assegurar el coneixement del sistema per part dels usuaris clau. Es considera una proposta adequada i satisfactòria, i per tant s'atorga puntuació completa.



Proposta de mecanisme de suport a usuaris tercers de les integracions desenvolupades (BSM i Generalitat) per a la resolució de dubtes en la integració (per exemple: sessions de dubtes o de proves conjuntes)	2	2	(Pàgina 18 de l'oferta del licitador) En l'apartat de l'oferta del licitador referent als mecanismes de suport a usuaris tercers s'inclou com a estratègia de suport a tercers la realització de sessions pràctiques amb eines que simulin la connexió a les integracions mentre els tercers no tinguin la seva aplicació adaptada. També es proposa una eina de gestió de ticketing per fer servir durant els períodes de suport i garantia. Es considera una proposta satisfactòria i s'atorga per tant la puntuació completa.
Pla de transferència de coneixement	4	3	
Proposta de traspàs del coneixement del sistema desenvolupat a l'equip de manteniment de SAP-Hisenda amb la mínima necessitat de participació de l'IMI	2	2	(Pàgines 19-20 de l'oferta del licitador) En l'oferta del licitador es defineix una metodologia de la fase de traspàs de coneixement del sistema desenvolupat, explicitant la documentació a generar i traspasar i una previsió de sessions de traspàs amb l'equip responsable del manteniment de la plataforma on s'integren els desenvolupaments previstos. Aquesta proposta es considera satisfactòria i compleix amb els requeriments sol·licitats, i per tant s'atorga la puntuació completa.
Mecanisme de validació que el traspàs de coneixement i devolució del servei s'ha realitzat de forma prou efectiva	2	1	(Pàgina 20 de l'oferta del licitador) En l'oferta del licitador es proposa un mecanisme de validació del traspàs de coneixement i devolució del servei mitjançant el control d'estadístiques de consultes i incidències rebudes durant el període de garantia. Aquesta solució es considera una possibilitat adequada però es troba a faltar més concreció i explorar altres mecanismes més pràctics com el "shadowing". Per aquest motiu, s'atorga puntuació parcial.
TOTAL GLOBAL	40	29	



4. RESUM DE VALORACIÓ DE LES OFERTES

Es presenta a continuació el quadre resum de la puntuació atorgada en els criteris vinculats a l'objecte del contracte que depenen d'un judici de valor per les ofertes tècniques presentades en l'expedient de contractació 24000040: "Serveis d'integració del mòdul SAP-Sancions de l'IMH amb els sistemes de Dipòsits BSM i de la Generalitat de Catalunya, amb mesures de contractació pública sostenible":

	<i>PUNTUACIÓ MÀXIMA ATORGABLE</i>	VALORACIÓ OFERTA <i>DXC TECHNOLOGY</i>
Plantejament general del projecte	<i>8,00</i>	5,50
Solució tècnica	<i>12,00</i>	9,00
Estratègia de proves	<i>10,00</i>	7,00
Tasques de suport i estabilització	<i>6,00</i>	4,50
Pla de transferència de coneixement	<i>4,00</i>	3,00
TOTAL	<i>40,00</i>	29,00



5. CONCLUSIÓ

Un cop analitzades les ofertes tècniques per la licitació amb número d'expedient 24000040, que té per objecte la implantació de *"Serveis d'integració del mòdul SAP-Sancions de l'IMH amb els sistemes de Dipòsits BSM i de la Generalitat de Catalunya, amb mesures de contractació pública sostenible"*, essent valorades segons els criteris vinculats a l'objecte del contracte que depenen d'un judici de valor, en resulten les següents puntuacions, ordenades de major a menor:

Ordre	Licitador	Punts
1	DXC TECHNOLOGY	29,00

Aquest informe de valoració tècnica dels criteris que depenen d'un judici de valor ha estat emès en data 4 de setembre de 2024 pel Sr. Jaume Andreu i Pascual, tècnic responsable del contracte i adscrit a la Direcció de Serveis de Tecnologia i Transformació Digital de Serveis Corporatius de l'IMI, amb el vistiplau de:

Signat

Tècnic responsable del contracte

Vist i plau

P.D. de signatura segons decret Gerent IMI 05/03/2024

Sra. Joana Serra Bosch

Direcció de Serveis de Tecnologia i Transformació Digital de Serveis Corporatius