

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRACTE DEL SERVEI DE SUBMINISTRAMENT EN RÈGIM DE LLOGUER D'EQUIPAMENT I SUPORT TÈCNIC AL PROJECTE D'INNOVACIÓ AINN23/00238 DEL MEC 23

1.- JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT DE CONTRACTAR I DESCRIPCIÓ DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és la prestació del servei de **subministrament d'equipament i suport tècnic al Projecte d'Innovació denominat "DIGITALITZACIÓ INTEL·LIGENT: BESSÓ DIGITAL I EDGE COMPUTING AMB IA A LA I4.0"**

És necessària la contractació d'aquest servei atès que per dur a terme el projecte d'innovació es requereix equipament del qual no es disposa.

2.- JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ ESCOLLIT

El procediment d'adjudicació d'aquest contracte és....

- a) el procediment obert, d'acord amb l'article 156 de la LCSP com a procediment ordinari d'adjudicació.

3.- JUSTIFICACIÓ DE LA SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL I ECONÒMICA I FINANCERA I/O CLASSIFICACIÓ EXIGIDA

La solvència econòmica i financera que s'exigeix per a aquest contracte consisteix en:

- a) disposar d'un volum anual de negoci referit al millor dels tres últims exercicis anteriors a la data de presentació de les proposicions o en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresa, ha de tenir un valor superior al d'una anualitat del contracte. Aquest volum de negoci, es considera que pot garantir la capacitat per gestionar l'execució del contracte i garanteix la viabilitat del contracte tenint en compte el seu valor estimat. La complexitat que suposa la prestació d'aquests serveis porta a demanar una xifra anual de negocis mínima per tal de garantir una solidesa financera necessària a l'hora d'executar el contracte l'empresa licitadora per poder fer front a ajustaments i/o desajustaments possibles en la prestació del servei

La solvència tècnica i professional que s'exigeix per a aquest contracte és la següent:

- a) Una experiència mínima de 3 anys en serveis de naturalesa igual o similar que els que constitueixen l'objecte d'aquest contracte ha de ser com a mínim igual o superior al 70% de l'anualitat mitjana del contracte.

4.- JUSTIFICACIÓ DE L'ELECCIÓ DELS CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

SOBRE B: CRITERIS LA VALORACIÓ DELS QUALS REQUEREIX UN JUDICI DE VALOR

CRITERIS DE QUALITAT (49 punts)

Cada un dels ítems que es valoren suposen d'acord amb la seva rellevància un aspecte determinant en la qualitat del servei. La seva ponderació ha estat determinada d'acord amb el pes qualitat – preu que repercutiria sobre l'empresa.

Àrea	Criteri	Justificació	Puntuació
Formació al professorat i material didàctic	Adequació de la proposta de formació	La proposta de formació en programació de PLC's s'ajusta a les necessitats detectades del professorat, inclou continguts actualitzats. Es valorarà l'adequació de la proposta a la especificitat del centre.	6
	Qualitat dels materials didàctics	Els materials proporcionats són accessibles, didàcticament adequats per alumnes de Mecatrònica Industrial. Es valorarà l'adequació de la proposta a la especificitat del centre.	4
Consideracions tècniques	Modularitat del sistema	Es precisa que les estacions siguin modulars per tal que puguin ser utilitzades en diferents configuracions en el marc del projecte	6
	Compatibilitat mecànica	És necessària la compatibilitat mecànica de les estacions perquè hagi un flux continu del procés en execució	6
Experiència d'usuari	Facilitat d'ús	És fonamental la facilitat d'ús i l'experiència de l'usuari amb les estacions de producció	6
	Suport del proveïdor	Esdevé essencial que el suport durant el temps que es dur a terme el projecte	6
Manteniment	Condicions de manteniment	Es precisa gestionar el manteniment dels equips durant el temps que dura el projecte	6
	Temps d'avaria	És clau per finalitzar el projecte en el temps establert el compromís del temps màxim admissible per a resoldre avaries	6
Eines	Subministrament d'eines	És precís el subministrament de les eines detallades al projecte per poder desenvolupar el projecte amb el material adient	3

Justificació ampliada dels criteris de qualitat:

- Formació al professorat i material didàctic: La formació de programació de PLC's per a la programació i automatització de processos industrials, permetent als docents adquirir competències tècniques avançades necessàries per la correcta realització del projecte d'innovació.
- Consideracions tècniques: És fonamental que les estacions siguin modular per poder-les fer servir diferents configuracions i siguin compatibles amb les estacions existents a l'institut, alhora que s'asseguri el flux continu del procés que es porti a terme.

- Experiència d'usuari: És essencial assegurar la facilitat d'ús i una experiència de l'usuari optimitzada amb les estacions de producció, així com comptar amb el suport continu del proveïdor durant la realització del projecte.
- Manteniment: La gestió del manteniment i l'operativitat de les estacions és crucial per garantir el desenvolupament del projecte en el temps establert.
- Eines: El subministrament de les eines i el material fungible per part del proveïdor comptabilitat és precís per tal de garantir la total compatibilitat amb les característiques de les estacions de treball.

En cada criteri s'aplicarà la fórmula següent, que s'ajusta al que estableix la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica.

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

P_{op} = Puntuació de l'Oferta a Puntuar

P = Puntuació del criteri

VT_{op} = Valoració Tècnica de l'Oferta que es Puntua

VT_{mv} = Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada

SOBRE C: CRITERIS VALORABLES MITJANÇANT L'APLICACIÓ DE FÓRMULES OBJECTIVES

a) CRITERIS DE QUALITAT (31 punts)

Àrea	Criteri	Justificació	Puntuació
Característiques tècniques	Cintes transportadores	Cal que les cintes transportadores estiguin equipades amb motor de corrent continu (DC) i un controlador motor que permeti el moviment bidireccional de la cinta i la regulació de la velocitat	4
	Pick & place	És necessari sistema pick&place per recollir i col·locar les peces, aquest ha d'estar equipat amb pinça de buit i pinça paral·lela per manipular les peces especificades al projecte	4
	Sistema de medició	Es necessari sistemes de medició que retiri les peces al mig del procés per dipositar-les en una taula de medició y poder determinar la seva altura. Aquest ha d'estar equipat amb una taula de medició i un sensor analògic que et permeti ajustar l'altura	2

	Distribució	Es necessari sistemes d'emagatzematge vertical que vagin expulsant les diferents peces amb un cilindre de doble efecte.	2
	Diversitat de sensors	Es requereix diversitat de sensors: de reflexió directa, làser, ultrasons, capacitiu, inductiu, barrera de llum	4
	Carro	Les estacions de treball han d'anar muntades sobre carro amb carrera d'ajusta variable per facilitar el seu desplaçament segons les diferents configuracions requerides	2
	PLC	Es requereix automates programables (S7-1512C-1PN, o similar) en bastidor, amb memòria principal 250kB per programes i 1MB per a dades. Targeta de memòria inclosa	6
	Panell de Control	Els panells de controls de les estacions han de disposar dels següents elements de comandament: Pulsador Start, Stop, Reset Interruptor amb clau Auto/man	2
Compatibilitat	Compatibilitat	Es vital la compatibilitat amb la infraestructura i estacions existents a l'institut per desenvolupar el projecte	5

Justificació ampliada dels criteris de qualitat:

- Característiques tècniques: És necessari que es compleixin les característiques tècniques per assegurar la correcta implementació del projecte i abordar els requisits operatius i educatius proposats
- Compatibilitat: La compatibilitat amb la infraestructura i les estacions ja existents a l'institut és fonamental per a la correcta implementació del projecte.

b) CRITERI ECONÒMIC (20 punts)

La valoració del preu inclou valoració del cost d'acord amb la memòria econòmica

Àrea	Criteri	Justificació	Puntuació
Econòmica	Valoració econòmica	Es necessari la valoració econòmica per avaluar la viabilitat econòmica	20

Justificació ampliada dels criteris econòmics:

Es requereix una anàlisi econòmica per mesurar i avaluar la viabilitat econòmica.

El percentatge en relació a la totalitat de la puntuació és la més idònia per a la consecució dels objectius d'aquesta licitació.

La fórmula que s'indica s'ajusta al que estableix la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica.

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar

P = Punts criteri econòmic

O_m = Oferta Millor

O_v = Oferta a Valorar

IL = Import de Licitació

VP = Valor de ponderació

5.- JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ

Es consideraran condicions especials del contracte les següents:

1.1 Els licitadors, contractistes i subcontractistes assumeixen les obligacions següents:

a) Observar els principis, les normes i els cànons ètics propis de les activitats, els oficis i/o les professions corresponents a les prestacions objecte dels contractes.

b) No realitzar accions que posin en risc l'interès públic en l'àmbit del contracte o de les prestacions a licitar.

c) Denunciar les situacions irregulars que es puguin presentar en els processos de contractació pública o durant l'execució dels contractes.

d) Abstenir-se de realitzar conductes que tinguin per objecte o puguin produir l'efecte d'impedir, restringir o falsejar la competència com per exemple els comportaments col·lusoris o de competència fraudulenta (ofertes de resguard, eliminació d'ofertes, assignació de mercats, rotació d'ofertes, etc.).

e) En el moment de presentar l'oferta, el licitador ha de declarar si té alguna situació de possible conflicte d'interès, als efectes del que disposa l'article 64 de la LCSP, o relació equivalent al respecte amb parts interessades en el projecte. Si durant l'execució del contracte es produís una situació d'aquestes característiques el contractista o subcontractista està obligat a posar-ho en coneixement de l'òrgan de contractació.

f) Respectar els acords i les normes de confidencialitat.

g) A més, el contractista haurà de col·laborar amb l'òrgan de contractació en les actuacions que aquest realitzi per al seguiment i/o l'avaluació del compliment del contracte, particularment facilitant la informació que li sigui sol·licitada per a aquestes finalitats i que la legislació de transparència i la normativa de contractes del sector públic imposen als contractistes en relació amb l'Administració o administracions de referència, sens perjudici del compliment de les obligacions de transparència que els pertocin de forma directa per previsió legal.

1.2 Els licitadors, contractistes i subcontractistes, o llurs empreses filials o vinculades, es comprometen a complir rigorosament la legislació tributària, laboral i de seguretat social i, específicament, a no fer

operacions financeres contràries a la normativa tributària en països que no tinguin normes sobre control de capitals i siguin considerats paradisos fiscals per la Unió Europea.

1.3. Les conseqüències o penalitats per l'incompliment d'aquesta clàusula seran les següents:

- En cas d'incompliment dels apartats a), b), c), f) i g) de l'apartat 1.1 s'estableix una penalitat mínima de 6 euros per cada 1000 euros del preu del contracte, IVA exclòs, que es podrà incrementar de forma justificada i proporcional en funció de la gravetat dels fets. La gravetat dels fets vindrà determinada pel perjudici causat a l'interès públic, la reiteració dels fets o l'obtenció d'un benefici derivat de l'incompliment. En tot cas, la quantia de cada una de les penalitats no podrà excedir del 10% del preu del contracte, IVA exclòs, ni el seu total podrà superar en cap cas el 50% del preu del contracte.

-En el cas d'incompliment del que preveu la lletra d) de l'apartat 1.1 l'òrgan de contractació donarà coneixement dels fets a les autoritats competents en matèria de competència.

-En el cas d'incompliment del que preveu la lletra e) de l'apartat 1.1 l'òrgan de contractació ho posarà en coneixement de la Comissió d'Ètica en la Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya perquè emeti el pertinent informe, sens perjudici d'altres penalitats que es puguin establir.

-En el cas que la gravetat dels fets ho requereixi, l'òrgan de contractació els posarà en coneixement de l'Oficina Antifrau de Catalunya o dels òrgans de control i fiscalització que siguin competents per raó de la matèria.

Justificació de la condició especial d'execució: respon a criteris de clàusula ètica i de responsabilitat, i per tant contribueixen a fer una contractació plausible en els termes que resulten dels continguts de l'esmentada clàusula, avalada des de la direcció general de contractació.

2 El contractista quedarà vinculat per l'oferta que hagi presentat, el compliment de la qual, en tots els seus termes, tindrà el caràcter d'obligació essencial del contracte.

Justificació de la condició especial d'execució: Els continguts de l'oferta passen a esdevenir una fonamental obligació contractual. Atès això, atribuir-li condició especial d'execució incideix en la transcendència i en la seva eficàcia des del punt de vista de les conseqüència contractuals d'un eventual incompliment.

3. El contractista s'ha de sotmetre a la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades. Aquesta obligació té la condició d'obligació contractual essencial.

Justificació de la condició especial d'execució d'acord amb la pròpia normativa de protecció de dades

4. L'empresa contractista, en l'elaboració i presentació de l'objecte del contracte, ha d'incorporar la perspectiva de gènere i evitar els elements de discriminació sexista de l'ús del llenguatge i de la imatge.

Justificació de la condició especial d'execució: Es tracta de condicions especials d'execució que tenen per finalitat eliminar les desigualtats entre l'home i la dona en el mercat laboral, afavorir l'aplicació de mesures que fomentin la igualtat entre dones i homes a la feina

5. L'empresa adjudicatària està obligada a reduir el consum d'energia associat a l'ús dels equips; reduir les emissions de qualsevol tipus (electromagnètiques, de substàncies nocives...) que puguin afectar el medi ambient o la salut de les persones; reduir o limitar en la mesura que sigui possible el soroll;



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Pla de Recuperació,
Transformació i Resiliència



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

minimitzar l'impacte associat als residus, especialment en relació amb els consumibles, i fomentar en la mesura que sigui possible la reutilització i el reciclatge.

Justificació de la condició especial d'execució: Es pretén garantir una millora ambiental en l'execució del contracte.

6.- JUSTIFICACIÓ DEL VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE I DESGLOSSAMENT DEL PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ

El Pressupost base de licitació consta en la memòria econòmica

Estudi del valor estimat del contracte (VEC)

Pressupost base de licitació (IVA inclòs)	42.725,00€
Pressupost base de licitació (IVA exclòs)	35.309,91€

7.- JUSTIFICACIÓ DE LA DIVISIÓ EN LOTS

Aquest contracte no es pot dividir en lots pel/s motiu/s següent/s:

- La naturalesa de l'objecte del contracte fa imprescindible coordinar l'execució de les diferents prestacions és una prestació única i la seva execució per diverses empreses no és una opció recomanable segons s'ha descrit anteriorment.

8.- JUSTIFICACIÓ DE LA INSUFICIÈNCIA DE MITJANS TÈCNICS I DE PERSONAL PER SATISFER LA NECESSITAT DEL CONTRACTE

En aplicació d'allò que disposa l'article 116.4 de la Llei 9/2017 de contractes del sector públic, es declara que no existeixen en el Centre recursos humans ni materials per fer front a l'objecte del present expedient ni tampoc resulta viable una ampliació dels esmentats recursos.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Pla de Recuperació,
Transformació i Resiliència



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya