

## INFORME DE MOTIVACIÓ DE LA NECESSITAT DEL CONTRACTE (MEMÒRIA JUSTIFICATIVA)

**Núm. expedient:** CO/AH02/1101452544/25/PS

**Òrgan gestor:** Gerència Hospital Universitari de Bellvitge – Hospital de Viladecans

**Objecte del contracte:** CI1240009 - Obres de substitució bombes secundari fred i refredadora de l'Hospital Universitari de Bellvitge.

**Procediment d'adjudicació:** Obert simplificat

### 1. Introducció i justificació de la necessitat

L'Hospital Universitari de Bellvitge l'ICS té l'objectiu de millorar la salut i la qualitat de vida de les persones, a través de prevenció dels problemes de salut i del tractament de les malalties que les afecten, des de les més banals fins a les requereixen un abordatge més complex.

Mitjançant el present informe, i en compliment del que disposa la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), es manifesta la necessitat de contractar les obres corresponents a la intervenció inicial de substitució de les bombes del circuit secundari de fred i de la unitat de producció d'aigua freda de l'Hospital Universitari de Bellvitge, que dona servei a la instal·lació durant les èpoques de baixa demanda (funcionament habitual en període de calor).

Aquesta actuació es justifica per la obsolescència i el baix rendiment energètic de l'equip actual de producció d'aigua freda, que ja no compleix amb els requisits tècnics i funcionals necessaris per garantir la fiabilitat del sistema. L'antiguitat de l'equip i les seves limitacions de control i gestió afecten negativament el rendiment global de la instal·lació, reduint-ne l'eficiència energètica i augmentant el risc d'avaries.

A més, la intervenció comporta la reordenació dels circuits hidràulics existents, amb l'objectiu de millorar la distribució hidràulica general del sistema. Aquesta reordenació, juntament amb la substitució dels sistemes de bombament, permetrà corregir els desequilibris hidràulics actuals que afecten el conjunt de la instal·lació i contribuirà a una gestió més eficient, segura i sostenible del sistema de refrigeració.

Per tal de comprendre plenament l'abast de l'actuació inicial i la seva relació amb la intervenció final, s'incorpora la globalitat del projecte tècnic com a referència. Això permet visualitzar clarament quines parts del projecte corresponen a l'actuació inicial, que és objecte d'aquesta contractació.

Degut a la criticitat del sistema de climatització, que dona servei a àrees assistencials en funcionament continu (UCI, blocs quirúrgics, hospitalització i laboratoris), no és possible executar tots els treballs simultàniament sense comprometre la continuïtat del servei. La seqüenciació en intervenció inicial i actuacions posteriors és imprescindible per assegurar que no s'interromp en cap moment la producció de fred necessària, mantenint la plena operativitat de l'Hospital Universitari de Bellvitge durant tot el procés.

Finalment, es fa constar que l'Hospital Universitari de Bellvitge no disposa dels mitjans personals ni materials necessaris per dur a terme internament els treballs objecte d'aquest expedient,

motiu pel qual es justifica la seva contractació externa, d'acord amb el principi d'eficiència i la correcta gestió dels recursos públics.

Per tot l'exposat, es considera del tot imprescindible dur a terme les obres objecte d'aquesta licitació per garantir la continuïtat del servei, millorar l'eficiència energètica, augmentar la fiabilitat del sistema de climatització i assegurar una transició segura cap a les actuacions posteriors, d'acord amb el conjunt global del projecte tècnic.

## 2. Naturalesa i extensió del contracte

L'objecte del contracte consisteix en les obres de substitució bombes secundari fred i refredadora de l'Hospital Universitari de Bellvitge.

D'acord amb l'article 99 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (en endavant LCSP) no s'ha fraccionat el contracte per tal d'evitar els requisits de publicitat o els relatius al procediment d'adjudicació.

La naturalesa del contracte es correspon, per tant, amb la d'un contracte d'obres, d'acord amb l'article 13 de la LCSP.

## 3. Divisió en lots

Atenent a la naturalesa de l'objecte de contractació, es considera la no divisió en lots pels següents motius:

- Totes les partides a executar pertanyen al mateix ram d'activitat, principalment instal·lacions de climatització i sistemes hidràulics, per la qual cosa dividir-les en lots suposaria introduir elements que podrien distorsionar el bon funcionament, la coordinació i l'avenç de les obres.
- Si bé és cert que l'actuació contempla **algunes intervencions puntuals d'obra civil**, aquestes són **accessòries i necessàries** per poder dur a terme la major part dels treballs d'instal·lació i substitució de les bombes i equips. Aquestes actuacions inclouen, entre altres, la preparació d'espais, fonamentació, pas de canonades i adaptació d'estructures existents.
- La seva integració dins del mateix contracte garanteix una millor coordinació tècnica, una execució més eficient i una responsabilitat única sobre el conjunt de l'obra, evitant solapaments, incompatibilitats o dilacions derivades de la gestió de múltiples contractistes.

Per tot això, es considera que la divisió en lots no és adequada ni eficient per a aquest contracte, i que la seva execució unitària és la millor opció per garantir la qualitat, la seguretat i el compliment dels terminis.

#### 4. Procediment d'adjudicació

El plec de clàusules administratives particulars que regirà la contractació serà el OB-PS, aprovat pel director gerent de l'ICS.

El procediment de licitació serà l'obert simplificat, d'acord amb el que disposa l'article 159 en relació amb l'article 131 de la LCSP, de tal forma que qualsevol empresari interessat podrà presentar una proposició, quedant exclosa tota negociació dels termes del contracte amb els licitadors.

#### 5. Durada

Per a determinar la durada del contracte s'ha tingut en compte la naturalesa dels treballs a executar, de manera que aquesta s'ha establert en 13 setmanes, des de la data de l'acta de comprovació del replanteig, comptabilitzada en setmanes naturals, amb independència de l'època de l'any.

S'estableix el següent cronograma en línies generals que haurà de ser concretat de manera coordinada i amb la supervisió de l'oficina tècnica del HUB, amb l'adjudicatari, sempre amb la limitació de durada màxima de l'obra de 13 setmanes.

DESCRIPCIÓ	PLANNING SETMANAL												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Inici Execució contracte KICK OFF													
Enderrocs													
Desmuntatges													
Adequacions Obra Civil													
Retirada Refredadora													
Instal.lació Hidràulica													
Instal.lació Elèctrica, i PCI													
Instal.lació Control													
Instal.lació noves refredadores													
Fabricació en taller elements hidràulics													
Posada en marxa Refredadora 1													
Legalització													
As built													
Signatura acta de recepció													

S'estableix com a condició especial la consecució de la planificació de l'obra, en les condicions definides en l'Annex 7 del plec.

#### 6. Determinació del pressupost base de licitació i valor estimat del contracte

L'elaboració del pressupost base de licitació s'ha realitzat d'acord amb els articles 100 i 102 de la LCSP, tenint cura que el pressupost sigui adequat als preus de mercat, així com tenint en compte els costos directes i indirectes i altres despeses eventuais.

El pressupost base de licitació s'ha determinat en euros 485.992,23 € IVA exclòs (588.050,60 € IVA inclòs) i un valor estimat de contracte de 485.922,23 € IVA exclòs.

Pressupost base de licitació amb IVA	588.050,60 €
Pressupost base de licitació sense IVA	485.992,23 €
Valor estimat del contacte sense IVA	485.922,23 €

El desglossament de les despeses del pressupost base de licitació és el següent:

Costos derivats de l'execució material	408.396,83 €
Despeses generals d'estructura (13 %)	53.091,59 €
Benefici Industrial (6%)	24.503,81 €
IVA (21%)	102.058,37 €
<b>TOTAL (IVA INCLÒS)</b>	<b>588.050,60 €</b>

## 7. Criteris de selecció del contractista

Atenent a l'objecte del contracte amb un VEC de 485.922,23€, es proposen els següents criteris de solvència per als licitadors:

### Classificació empresarial

Atès que la contractació té un valor estimat inferior a 500.000 euros, l'empresari pot acreditar la seva solvència indistintament mitjançant la seva classificació com a contractista d'obres en el grup o subgrup especificat o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència que exigeixen a l'apartat a).

Grup Subgrup Categoria actual segons Reial Decret 773/2015 Categoria segons Reial Decret 1098/2001

Grup	Subgrup	<i>Categoria actual segons Reial Decret 773/2015</i>	<i>Categoria segons Reial Decret 1098/2001</i>
J	2	<i>D</i>	3

El licitador haurà de presentar la documentació justificativa pertinent en el moment que se li requereixi a efectes d'acreditació.

### a) Criteri de solvència econòmica i financera i tècnica o professional

#### a.1) Criteri de solvència economia i financera

Declaració sobre el volum global de negocis en l'àmbit de l'activitat corresponent a l'objecte del contracte, referit als tres últims anys disponibles en funció de la data de creació o d'inici de les activitats de l'empresa licitadora.

L'acreditació del compliment d'aquest criteri es farà amb l'aportació d'una declaració de l'empresari del volum de negocis dels tres últims exercicis o mitjançant els comptes anuals aprovats i dipositats en el

Registre Mercantil, si l'empresari estigués inscrit en l'esmentat registre, i en cas contrari pels dipositats en el registre oficial en què hagi d'estar inscrit.

Es considerarà acreditada la solvència per aquelles empreses que presentin una xifra global de negocis per un import mitjà igual o superior al del pressupost total de licitació dels lots als que licitin.

#### **a.2) Criteri de solvència tècnica o professional**

Tenint en compte que l'objecte del contracte és la realització d'obres de reforma en un edifici hospitalari, els mitjans d'acreditació exigits són:

Relació de les obres executades en el curs dels cinc darrers anys, avalada per certificats de bona execució; aquests certificats han d'indicar l'import, les dates i el lloc d'execució de les obres i s'ha de precisar si es van dur a terme segons les regles per les quals es regeix la professió i es van portar normalment a bon terme; si s'escau, els certificats esmentats els ha de comunicar directament a l'òrgan de contractació l'autoritat competent.

A aquests efectes, les obres executades per una societat estrangera filial del contractista d'obres tenen la mateixa consideració que les directament executades pel mateix contractista, sempre que aquest últim en tingui el control directament o indirectament en els termes que estableix l'article 42 del Codi de comerç. Quan es tracti d'obres executades per una societat estrangera participada pel contractista sense que es compleixi aquesta condició, només es reconeix com a experiència atribuïble al contractista l'obra executada per la societat participada en la proporció de la participació d'aquell en el capital social d'aquesta.

Es considerarà acreditada la solvència tècnica per aquelles empreses que acreditin, mitjançant la relació d'obres executades en els últims cinc anys, un import anual d'aquestes acumulat l'any de més execució igual o superior al 100% de l'import del/s lot/s al/s que licitin.

Per determinar que la relació d'obres executades és de la mateixa o similar naturalesa que el que constitueix l'objecte del contracte es tindran en compte que siguin del mateix grup o subgrup de classificació que el corresponent al contracte, o del grup o subgrup més rellevant per al contracte si aquest inclou treballs corresponents a diferents subgrups.

Per a les empreses de nova creació (entenent aquestes a les que tinguin una antiguitat igual o inferior a 5 anys):

En aquest cas, atès que el valor estimat és inferior a 500.000 €, quan el contractista sigui una empresa de nova creació i/o amb una antiguitat inferior a 5 anys, la seva solvència tècnica o professional l'acreditarà a través de la presentació conjunta dels mitjans següents:

- Declaració indicant la maquinària, material o equip tècnic que posarà a disposició per a l'execució de les obres. Com a requisit mínim el licitador haurà de disposar d'una màquina compatible i utilitzable en l'obra objecte de lot que es lliciti.

El licitador haurà de presentar la documentació justificativa pertinent en el moment que se li requereixi a efectes d'acreditació.

## 8. Condicions especials d'execució

Les condicions especials d'execució requerides a la licitació, el contingut dels quals estan desenvolupats al plec de clàusules administratives, són les següents:

1. Condicions socials i/o laborals
2. Condicions d'ètica en la contractació
3. Altres obligacions especials

Les condicions especials d'execució anteriors responen a la necessitat de garantir al màxim el compliment del contracte i que s'executi d'acord amb els requeriments establerts en els plecs donat que el seu incompliment comporta greus problemes en la gestió assistencial sanitària repercutint directament en perjudici de la societat. Per aquest motiu, es qualifiquen com a obligacions essencials i/o especials aplicant-se, si existeix incompliment, les penalitats que s'inclouen com annex al plec de clàusules administratives.

## 9. Criteris de valoració de les ofertes

Els criteris d'adjudicació són els que figuren a l'Annex 1 d'aquest informe.

La configuració realitzada respon a la voluntat d'aconseguir la millor relació 'qualitat- preu' en l'adjudicació del contracte, fent servir criteris qualitatius i econòmics. Tots ells estan vinculats a l'objecte del contracte i respecten, en tot moment, els principis d'igualtat, no discriminació, transparència i proporcionalitat.

Pel que fa a la valoració de l'experiència de l'equip d'obra (cap d'obra, encarregat i coordinador de seguretat i salut), es considera imprescindible que aquest equip disposi d'una trajectòria contrastada en obres de característiques similars, on la complexitat tècnica i la criticitat de les instal·lacions requereixin un alt nivell de capacitat resolutiva, planificació anticipada i adaptabilitat davant imprevistos.

Aquesta experiència és especialment rellevant en l'àmbit hospitalari, on les intervencions s'han d'executar amb el centre en ple funcionament i sense que, en cap cas, es pugui veure afectada l'activitat assistencial ni els serveis crítics. La naturalesa d'aquests entorns obliga a una coordinació meticulosa, una planificació precisa i una gestió d'obra que garanteixi la seguretat, la continuïtat del servei i la mínima interferència possible amb el funcionament habitual de l'hospital.

Aquesta complexitat tècnica i funcional justifica plenament la necessitat de comptar amb un equip d'obra altament qualificat i amb experiència específica en entorns hospitalaris, capaç d'assegurar una execució rigorosa, coordinada i segura, tant des del punt de vista tècnic com operatiu.

Es per aquest motiu que l'experiència en instal·lacions de tipus 3 (instal·lacions crítiques), declarada en les fitxes AP-1, AP-2 i AP-3, caldrà ser justificada degudament pel licitador indicant quines característiques específiques que feien que la instal·lació tingués la consideració de crítica: funcionament 24/365, desenvolupament d'activitats assistencials o essencials, etc...

#### 10. Responsable del contracte

El responsable del contracte serà el Sr. German Romero Avilés, Director d'Infraestructures i Serveis Generals.

L'Hospitalet de Llobregat,

German Romero Avilés  
Director d'Infraestructures i Serveis Generals

Dra. Cristina Capdevila Aguilera  
Gerent de l'Hospital Universitari de  
Bellvitge - Hospital de Viladecans

## ANNEX 1

### CRITERIS D'ADJUDICACIÓ DE LA LICITACIÓ

Les fórmules a aplicar per a determinar la valoració s'han fixat en base al que s'estableix a la Directiu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública, d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica.

#### A. CRITERIS AVALUABLES AMB APLICACIÓ DE FÓRMULA AUTOMÀTICA (MÀXIM 75 PUNTS):

		PUNTUACIÓ
<b>A.1 Oferta econòmica</b>		
<b>A.1.1</b>	Preu de l'oferta	Fins a 45 punts
<b>A.1.2</b>	Oferta de rebaixa sobre preus contradictoris (bancs de preus)	Fins a 5 punts
<b>A.1.3</b>	Oferta de rebaixa sobre preus contradictoris tarifats	Fins a 5 punts
<b>TOTAL PUNTUACIÓ</b>		<b>55 PUNTS</b>

		PUNTUACIÓ
<b>A.2 Criteris valoració automàtica</b>		
<b>A.2.1</b>	Oferta de l'equip responsable de l'obra	Fins a 10 punts
<b>A.2.2</b>	Ampliació del termini de garantia	Fins a 5 punts
<b>A.2.3</b>	Mesures en matèria d'igualtat	Fins a 5 punts
<b>TOTAL PUNTUACIÓ</b>		<b>20 PUNTS</b>

#### B. CRITERIS AVALUABLES A PARTIR D'UN JUDICI DE VALOR (MÀXIM 25 PUNTS):

		PUNTUACIÓ
<b>B. Criteris avaluables amb judici de valor</b>		
<b>B.1 Memòria tècnica</b>		
<b>B.1.1</b>	Pla d'obres a realitzar	Fins a 10 punts
<b>B.1.2</b>	Memòria del procés d'execució	Fins a 10 punts
<b>B.2 Gestió mediambiental</b>		
<b>B.2.1</b>	Gestió de residus d'obra	Fins a 5 punts
<b>TOTAL PUNTUACIÓ</b>		<b>25 PUNTS</b>



## A. CRITERIS AVALUABLES AMB APLICACIÓ DE FÓRMULA AUTOMÀTICA (SOBRE 2)

### A.1 OFERTA ECONÒMICA

#### A.1.1 Preu de l'oferta

Caldrà que els licitadors presentin la seva millor proposició econòmica atenent al contingut del plec de prescripcions tècniques.

El procediment de càlcul per ponderar les ofertes econòmiques serà el següent:

$P_v = \left[ 1 - \left( \frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left( \frac{1}{VP} \right) \right] \times P$	
On:	
$P_v$	= 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. En aquest cas VP Ordinari=1

#### A.1.2 Oferta de rebaixa sobre preus contradictoris bancs de preus

El licitador haurà de presentar un percentatge de baixa que s'aplicarà sobre el banc de preus BEDEC de l'ITEC (reforma; data dels preus, la vigent en el moment de la licitació de l'obra, àmbit de preus Barcelona, àmbit de plecs Catalunya; variació de preus segons el volum de l'obra a executar) i que resultaran d'aplicació en les possibles modificacions de contracte a excepció que a l'oferta principal constin preus més baixos.

Sempre que els preus contradictoris continguin elements que el fabricant té tarifats, el percentatge de baixa a aplicar, en aquests elements que formen part de la partida contradictòria serà l'ofert en el punt A.1.3.

Als efectes de puntuar l'oferta de rebaixa sobre preus contradictoris es tindran en compte les següents regles:

- Si la baixa ofertada (%) sobre els preus contradictoris, és inferior al 75% del percentatge de baixa ofertada sobre el pressupost de licitació:

A efectes de puntuació es considerarà la baixa realment ofertada sobre els preus contradictoris. Però a efectes de compromís contractual si l'oferta resulta adjudicatària, a l'empresa guanyadora se li aplicarà aquest límit del 75%, sobre el % de la baixa efectuada en el pressupost de licitació; en tots els preus contradictoris que presenti i se li aprovin.

- Si la baixa ofertada (%) sobre els preus contradictoris és superior al 105% del percentatge de baixa ofertada sobre el pressupost de licitació:

Tant a efectes de puntuació de l'oferta, com a efectes de compromís contractual del licitador si l'oferta resulta adjudicatària, a l'empresa guanyadora se li aplicarà aquest límit del 105%, sobre el % de la baixa efectuada en el pressupost de licitació; en tots els preus contradictoris que presenti i se li aprovin.

- Entre el 75% i el 105%, s'aplicarà el valor % ofert, tant a efectes de puntuació com contractual, en la rebaixa dels preus contradictoris, que presenti i se li aprovin.

En el supòsit que el licitador no indiqui cap % de baixa, s'entendrà que la seva oferta no contempla cap rebaixa a aplicar sobre preus contradictoris. Això implica que el licitador obtindrà 0 punts per aquest concepte, si be el compromís contractual es fixarà al 75% del percentatge de baixa que hagi ofert en relació al pressupost de licitació; en tots els preus contradictoris que presenti i se li aprovin.

$$C_x = PM \times \frac{(R_i)}{(R_m)}$$

On:  
**C<sub>x</sub>**= Puntuació baixa preus contradictoris valorada  
**PM**= Puntuació màxima.  
**R<sub>m</sub>**= Màxim percentatge de baixa  
**R<sub>i</sub>**= Percentatge de baixa de l'oferta valorada

Establim a continuació exemple de la metodologia d'aplicació dels termes definits per a l'obtenció de la puntuació:

% BAIXA de la oferta econòmica (B)	LIMIT preus contradictoris 75% 105%	oferta de BAIXA sobre el Preu Contradictori (A)	% respecte de la oferta econòmica (A/B)	METODOLOGIA de puntuació	COMPROMÍS	PUNTUACIÓ (fins a 5)
5%	3,750% 5,250%	3,00%	60,00%	apliquem la formula incorporant el valor de <b>3% ofertat</b>	si resulta adjudicatari caldrà que apliqui el <b>3,75% limit</b>	2,08
		baixa inferior al 75%	supòsit 1. Baixa inferior al 75%			
5%	3,750% 5,250%	6,00%	120,00%	apliquem la formula incorporant el valor de <b>5,25% (màxim permès)</b>	si resulta adjudicatari caldrà que apliqui el <b>5,25% limit</b>	3,65
		baixa superior al 105%	supòsit 2. Baixa superior al 105%			
8%	6,000% 8,400%	5,00%	62,50%	apliquem la formula incorporant el valor de <b>5% ofertat</b>	si resulta adjudicatari caldrà que apliqui el <b>6% limit</b>	3,47
		baixa inferior al 75%	supòsit 1. Baixa inferior al 75%			
8%	6,000% 8,400%	7,20%	90,00%	apliquem la formula incorporant el valor de <b>7,20% ofertat</b>	si resulta adjudicatari caldrà que apliqui el <b>7,20% ofert</b>	5,00
		Baixa dins dels limits	Baixa dins dels limits			
7%	5,250% 7,350%	0,00%	0,00%	0 punts	si resulta adjudicatari caldrà que apliqui el <b>5,25% limit</b>	0,00
		sense oferta	sense oferta			

### Justificació

*Amb aquest criteri es fomenta la transparència, la competència efectiva i la millora en l'ús dels fons públics, objectius que emanen dels principis rectoris de la contractació pública recollits a la LCSP.*

### A.1.3 Oferta de rebaixa sobre preus contradictoris tarífats

El licitador haurà de presentar un percentatge de baixa que s'aplicarà sobre les tarifes en vigor dels fabricants (PVP IVA NO Inclòs) que es determinin durant el desenvolupament de l'obra per l'elaboració de preus de partides no contemplades en el projecte original.

El preu final PEM de la partida no podrà ser mai superior al PVP IVA NO inclòs.

En el supòsit que el licitador no indiqui baixa s'entendrà que la seva oferta no contempla cap rebaixa sobre preus contradictoris tarífats. Això implica que el licitador obtindrà 0 punts per aquest concepte, si be el seu compromís contractual es fixarà al 90% del percentatge de baixa que hagi ofert en relació al pressupost de licitació.

$C_x = PM \times \frac{(R_i)}{(R_m)}$
<p>On:</p> <p><b>C<sub>x</sub></b>= Puntuació baixa preus contradictoris valorada</p> <p><b>PM</b>= Puntuació màxima.</p> <p><b>R<sub>m</sub></b>= Màxim percentatge de baixa</p> <p><b>R<sub>i</sub></b>= Percentatge de baixa de l'oferta valorada</p>

#### Justificació

*Aquest criteri té com a objectiu fomentar la transparència i l'eficiència econòmica en la gestió de partides no previstes en el projecte inicial, però que poden esdevenir necessàries durant l'execució de l'obra. L'oferta de rebaixa sobre els preus contradictoris tarífats permet establir un mecanisme objectiu i avantatjós per a l'Administració, assegurant que qualsevol nova partida es valori amb criteris de mercat i amb un descompte prèviament compromès.*

*La presentació d'un percentatge de baixa aplicable sobre els preus de venda al públic (PVP, IVA no inclòs) dels fabricants garanteix que els imports d'aquestes partides addicionals no superin els valors de referència del mercat, i alhora introdueix un factor de competitivitat que pot generar estalvis significatius per al contracte.*

*Aquest criteri, per tant, contribueix a una millor planificació econòmica, a la contenció de la despesa pública i a la millora de la gestió contractual, tot mantenint la qualitat i la traçabilitat dels materials i serveis incorporats durant l'obra.*

## A.2 Criteris tècnics de valoració automàtica

### A.2.1 Oferta de l'equip responsable de l'obra

L'experiència de l'equip en actuacions similars es valora atenent el seu import i el nombre d'actuacions on ha participat cada membre de l'equip desenvolupant el mateix càrrec pel qual se l'oferta i amb la mateixa tipologia (en aquest cas es defineix **TIPUS3**), amb la finalitat de valorar la seva idoneïtat per a desenvolupar les tasques encomanades.

A l'hora de comptabilitzar l'import acumulat (ACUM), es tindrà en compte el temps de participació, és a dir, en cas de no haver participat al llarg de tota la durada d'una actuació, es computarà com import el resultant d'aplicar sobre el total de l'obra el percentatge de participació.

L'experiència de cadascun dels membres de l'equip ofert es valorarà a partir de l'acreditació de participació en actuacions similars a les del contracte, d'acord amb els formularis dels annexos AP-1, AP-2 i AP-3 que s'adjunten al final de l'informe.

L'acreditació per cadascuna de les obres declarades es farà mitjançant certificat expedit pel responsable de l'empresa promotora de cada actuació i hauran de ser adjuntades al present annex, especificant per part del promotor la tipologia a la qual correspondrien, (en aquest cas **TIPUS 3**)

La formula a aplicar serà:

$P_p = P_{CO} + P_{EN} + P_{CS}$
On: <b>P<sub>p</sub></b> = Puntuació equip responsable obra <b>P<sub>CO</sub></b> = Puntuació cap d'obra <b>P<sub>EN</sub></b> = Puntuació encarregat <b>P<sub>CS</sub></b> = Puntuació coordinador de seguretat i salut

Per cada membre de l'equip, la puntuació obtinguda es farà en base a la següent fórmula:

$P_{xx} = P_{ACUM} + P_{GD} + P_{PART} + P_{VI}$
On: <b>P<sub>xx</sub></b> : Puntuació per cada membre de l'equip. <b>P<sub>ACUM</sub></b> : Puntuació per import acumulat per cada membre de l'equip <b>P<sub>GD</sub></b> : Puntuació per grau de dedicació a l'oferta per cada membre de l'equip. <b>P<sub>PART</sub></b> : participació en obres d'igual singularitat, en aquest cas <b>TIPUS3</b> , per cada membre de l'equip <b>P<sub>VI</sub></b> : Puntuació per vinculació amb l'empresa per cada membre de l'equip.

Les dades per puntuar a cadascun dels membres de l'equip seran les declarades en els annexos AP-1, AP-2 i AP-3 que hauran de ser lliurats al mateix temps que l'oferta.

Només comptabilitzaran per al càlcul del valor ACUM els imports de les obres que siguin de la tipologia que es defineix en aquest apartat.

	Cap d'obra (màxim 3 punts)	Punts	Encarregat (màxim 4 punts)	Punts	Responsable SS (màxim 3 punts)	Punts
<b>P<sub>ACUM</sub></b>	$ACUM \geq 3x IA$	5	$ACUM \geq 3x IA$	10	$ACUM \geq 3x IA$	4
	$2xIA \leq ACUM < 3x IA$	2	$2xIA \leq ACUM < 3x IA$	6	$2xIA \leq ACUM < 3x IA$	0.5
	$ACUM < 2x IA$	0	$ACUM < 2x IA$	0	$ACUM < 2x IA$	0
	Es defineixen els següents paràmetres: <b>IA:</b> Import de l'actuació que es licita <b>ACUM:</b> Import acumulat ponderat pels percentatges de participació					
<b>P<sub>GD</sub></b>	SI "GD"="TOTAL" SI "GD"="PARCIAL" SI "GD"="PUNTUAL"					+1 +0.5 +0
<b>P<sub>PART</sub></b>	Participació en 2 obres amb la singularitat establerta Participació en 3 obres amb la singularitat establerta Participació en 4 o més obres amb la singularitat establerta					+0 +0.5 +1
<b>P<sub>VIN</sub></b>	Si no està vinculat "V" amb l'empresa mitjançant un contracte indefinit					-1

### Justificació

*En aquest cas, es valora l'oferta de l'equip responsable de l'obra, concretament el cap d'obra i l'encarregat/da, i responsable SS, a partir de l'experiència acumulada en actuacions similars a les del contracte. Aquest enfocament respon a l'objectiu de valorar la capacitat tècnica real i demostrada del personal clau, assegurant que la direcció i gestió del projecte s'encomana a professionals que compten amb experiència rellevant, amb dedicació adequada i coneixement previ del tipus d'actuació a executar.*

### A.2.2 Ampliació del termini de garantia

La proposta que ofereixi el major augment en el termini de garantia de l'obra, **expressat en anys complets**, obtindrà el màxim de punts, establint-se com a màxim 3 anys.

En el cas que el licitador oferti un termini de garantia superior als 3 anys, es considerarà pel càlcul de la puntuació obtinguda el màxim de de termini de garantia aquí establert (3 anys).

Les restants ofertes obtindran la puntuació que resulti de l'aplicació de la següent fórmula:

$G_x = PMx \frac{(T_x - T_G)}{(T_e - T_G)}$
On: <b>G<sub>x</sub></b> = Puntuació termini de garantia valorat <b>PM</b> = Puntuació màxima. <b>T<sub>e</sub></b> = Major termini total de garantia ofert <b>T<sub>x</sub></b> = Termini total de garantia valorat <b>T<sub>G</sub></b> = Termini de garantia exigít en el plec

### Justificació

*En aquest cas, es valora l'ampliació del termini de garantia de l'obra, amb l'objectiu d'incentivar les empreses a oferir un manteniment més prolongat i un compromís tècnic més sòlid envers la durabilitat i el correcte funcionament dels treballs executats. Aquest compromís afegeix valor a la prestació contractual i suposa un benefici directe per a l'Administració contractant.*

### A.2.3 Mesures en matèria d'igualtat

Es valorarà fins al màxim de punts establerts a l'entitat licitadora que incorpori el major nombre de dones a l'equip responsable d'obra.

$I_x = PMx \frac{(R_i)}{(R_m)}$
On: <b>I<sub>x</sub></b> = Puntuació en mesures de matèria d'igualtat. <b>PM</b> = Puntuació màxima. <b>R<sub>i</sub></b> = Numero de dones que formen part de l'equip responsable d'obra (puntA.2.1) <b>R<sub>m</sub></b> = Numero total de membres de l'equip responsable d'obra (puntA.2.1)

### Justificació

*Aquest criteri té com a objectiu fomentar la participació femenina en àmbits tradicionalment masculinitzats, contribuir a l'equitat de gènere en l'ocupació i donar visibilitat al lideratge femení dins el sector. A més, impulsa la creació d'entorns laborals més inclusius i diversos, on les dones tinguin les mateixes oportunitats de desenvolupament i reconeixement que els homes, afavorint la paritat en totes les etapes del projecte.*

## B. CRITERIS AVALUABLES A PARTIR D'UN JUDICI DE VALOR (MÀXIM 25 PUNTS):

En els criteris avaluable mitjançant un judici de valor, per a cadascun dels criteris, l'oferta millor posicionada rebrà la màxima puntuació assignada al criteri concret i la resta d'ofertes rebran una puntuació proporcional, d'acord amb la següent fórmula:

$$B.X_x.X_x = (P_C) \cdot \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

On:

**B.X<sub>x</sub>.X<sub>x</sub>** Puntuació final per a cada criteri de cada oferta

**P<sub>C</sub>** = Puntuació màxima assignada a cada criteri.

**VT<sub>op</sub>**= Valoració tècnica de l'oferta que es puntua.

**VT<sub>mv</sub>**= Valoració tècnica de l'oferta millor valorada.

Adicionalment, s'han establert llistats mínims de puntuació per a cadascun dels criteris per sota dels quals, si cap de les valoracions tècniques l'assoleix, no s'aplicarà la fórmula anterior. Els llistats establerts són els següents:

Criteri subjectiu a valorar i puntuar	Criteri B.1.1 Pla d'obres a realitzar	Criteri B.1.2 Memòria descriptiva del procés d'execució
Puntuació màxima del criteri (P <sub>C</sub> )	10	10
Llistat mínim de puntuació	7	7

Criteri subjectiu a valorar i puntuar	Criteri B.2.1 Gestió de residus d'obra	-
Puntuació màxima del criteri (P <sub>C</sub> )	5	-
Llistat mínim de puntuació	4	-

En el cas que cap de les valoracions assoleixi el llistat establert, la puntuació que obtindrà l'empresa licitadora serà la obtinguda en la fase de valoració de les propostes tècniques, prèvia a l'aplicació de la fórmula.

En cap cas aquest llistat mínim de valoració tècnica suposa una exclusió de la licitació.

### B.1.- Memoria constructiva

La extensió màxima en pàgines serà la definida per apartat a la taula, escrit amb lletra d'una alçada que faciliti la lectura (la mida mínima de la lletra correspondrà a la del valor indicat com a 10 en el programa d'edició Word) i es poden incloure esquemes, fotografies o altra informació gràfica.

Dins del projecte tècnic es consideraran els subapartats amb les subsegüents puntuacions màximes que es defineixen en els fulls següents:

CRITERIS	DESCRIPCIÓ	ASPECTES A VALORAR	Punts	PAG
<b>B.1 Memòria tècnica</b>			<b>0-20</b>	<b>12</b>
<b>B.1.1</b>	<b>Pla d'obres</b> L'oferent proposarà el pla d'obres AJUSTAT AL TERMINI DEFINIT EN EL PLEC, que consideri més adient per a l'execució dels treballs respectant el procés constructiu previst al projecte, identificant activitats, fites, tasques i durada de les mateixes i interrelacions existents. Es presentarà xarxa de precedències-conseqüències del pla d'obres identificant les activitats existents, les activitats crítiques i les dependències de les diferents activitats. Atenció: El numero de pàgines pel diagrama de GANTT no està limitat.		<b>0-10</b>	<b>6</b>
<b>Concreció</b>	Diagrama de Gantt detallat amb totes les activitats.			Sense límit.
	Identificació tasques crítiques	Es valorarà segons els següents trams de puntuació: - Tram1: Entre 0,1-4: Es valorarà la definició de tasques crítiques, el numero, i la seva justificació - Tram2 :0 si no es presenta	0-4	2
	Identificació de dependències entre activitats	Es valorarà segons els següents trams de puntuació: - Tram1: Entre 0,1-2: Es valorarà l'anàlisi de les dependències entre activitats, i la seva justificació. - Tram2 :0 si no es presenta	0-2	1
	S'especifica realització de treballs en cap de setmana i fora de la jornada habitual	Es valorarà segons els següents trams de puntuació: - Tram1: Entre 0,1-1: Es valorarà la concreció de la disponibilitat per realitzar aquestes tasques fora de l'horari habitual. - Tram2: 0 No s'especifiquen o no es presenta	0-1	1
	S'inclou llistat de tasques prèvies i auxiliars	Es valorarà segons els següents trams de puntuació: - Tram1: Entre 0,1-1:Es valorarà la definició de tasques prèvies, i auxiliars, el numero i la seva justificació, així com l'impacte en Planning. - Tram2: 0 No s'identifiquen tots o no es presenta	0-1	1
<b>Coherència</b>	El pla d'obres es coherent i plausible	Es valorarà segons els següents trams de puntuació: - Tram1: Entre 0,1-2:Es valorarà la coherència del pla d'obres, atenent a definició de tasques crítiques definides, i l'avaluació temporal de les tasques descrites en el planning. - Tram2: 0 No ho és	0-2	1
<b>B.1.2</b>	<b>Memòria del procés d'execució</b> L'oferent presentarà un estudi sobre el procés constructiu en el que exposi una descripció justificada del procés d'execució de l'obra que es compromet a desenvolupar destacant les possibles fases d'execució i les tasques principals. Es puntuarà l'estudi sobre el procés constructiu conforme a les pautas, paràmetres i factors que es detallen a continuació:		<b>0-10</b>	<b>5</b>
	Identificació de les generalitats del procés constructiu. s'entendrà aquelles que no tenen caràcter significatiu pel procés constructiu.	Es valorarà segons els següents trams de puntuació: - Tram1: Entre 0,1-2: Es valorarà la definició de les generalitats del procés constructiu, així com la seva justificació. - Tram2 :0 si no es presenta	0-2	2
	Identificació dels aspectes significatius. s'entendrà aquells que tenen un caràcter crític per executar els treballs.	Es valorarà segons els següents trams de puntuació: - Tram1: Entre 0,1-8: Es valorarà la definició dels aspectes significatius, el numero descrit,, així com la seva justificació. Tram2 :0 si no es presenta	0-8	3



### Justificació

*Aquest criteri, assegura que el licitador presenti un pla detallat i organitzat per a l'execució de l'obra, establint un seguiment adequat i eficient dels treballs i les tasques crítiques, així com les estratègies per reduir el temps d'execució. A més, es valora la planificació de la gestió de recursos humans i materials, i la seva implicació en la minimització d'impactes, com les molèsties als pacients i professionals del centre sanitari. Això garanteix l'optimització dels processos i la qualitat de l'execució del projecte.*

## B.2.- Gestió mediambiental

El licitador presentarà propostes per reduir l'impacte ambiental que pugui produir l'obra, justificant el seu ús, eficiència i viabilitat.

CRITERIS	DESCRIPCIÓ	ASPECTES A VALORAR	Punts	PAG
<b>B.2 Gestió mediambiental</b>			<b>0-5</b>	<b>3</b>
<b>B.2.2</b>	<b>Gestió de residus d'obra</b> Es valorarà que la proposta del licitant estableixi un procediment de gestió de residus de l'obra que permeti la seva classificació in situ en un màxim nombre de fraccions de reciclatge. Aquest tractament dels residus es farà d'acord als Decrets 89/2010 i Decret 197/2016 reguladors dels enderroc i altres residus de la construcció. (Catàleg de Residus de Catalunya) Els residus es lliuraran en instal·lacions de reciclatge o dipòsits autoritzats de terres, enderroc i runes de la construcció. Per acreditar l'anterior, es presentaran els justificants de recepció de residus, al final de l'obra. Caldrà aportar Annex GR-1 omplert per la valoració.		<b>0-5</b>	<b>3</b>
	Exemples de tipologies: 1701 Formigó, maons, teules i materials ceràmics 1702 Fusta, vidre i plàstic 1703 Mescles bituminoses, quitrà d'hulla i altres productes enquitranats 1704 Metalls (inclosos els seus aliatges) 1705 Terra (inclosa l'excavada de zones contaminades), pedres i llots de drenatge 1706 Materials d'aïllament i materials de construcció que contenen amiant 1708 Materials de construcció a base de guix 1709 Altres residus de construcció i demolició	Es valorarà segons els següents trams de puntuació: - Tram1: 3,1 a 5 punts → > 5 o més tipologies. - Tram2: de 1,1 a 3 punts → de 3 a 5 tipologies - Tram3 :de 0,1 a 1 punts → de 1 a 2 tipologies - Tram4: 0 → Si no es presenta.	<b>0-5</b>	

### Justificació

*Aquest criteri promou una gestió ambiental responsable dels residus generats durant l'execució de l'obra, contribuint a la sostenibilitat del projecte sense incrementar-ne el cost ni comprometre'n la qualitat. La puntuació s'atorga en funció de la capacitat de l'empresa adjudicatària per implementar sistemes eficients de classificació, quantificació i traçabilitat dels residus, d'acord amb la normativa vigent i els principis de l'economia circular.*

*Es valorarà especialment l'ús de contenidors diferenciats per tipus de residu (inerts, peril·losos, reciclables, etc.), la previsió de volums estimats per fracció, i la documentació acreditativa del seu correcte tractament mitjançant gestors autoritzats. Així mateix, es fomentarà la reutilització de materials i la minimització de residus a través de bones pràctiques constructives.*

*Aquest enfocament s'alinea amb els objectius de protecció mediambiental, eficiència en la gestió de recursos i compliment dels requisits legals en matèria de residus de la construcció.*

**Annex AP-1. ACREDITACIÓ I DESIGNACIÓ DEL/LA CAP D'OBRA.**

El sotasignat, \_\_\_\_\_, en qualitat de representant de l'empresa licitadora de l'obra objecte de la licitació a l'expedient núm: \_\_\_\_\_ es compromet a tenir com a Cap d'Obra a la persona tècnica indicada a continuació:

<b>Nom i Cognoms:</b>	
<b>NIF:</b>	
<b>Titulació</b>	
<b>Any de titulació:</b>	

<b>Amb una dedicació a l'obra objecte de licitació</b> <b>"GD"</b> (només marcar una)	<b>Amb una vinculació amb l'empresa licitadora</b> <b>"VINC"</b> (només marcar una)
<input type="checkbox"/> Total	<input type="checkbox"/> Laboral indefinit
<input type="checkbox"/> Parcial	<input type="checkbox"/> Laboral no indefinit
<input type="checkbox"/> Puntual	<input type="checkbox"/> Altres (definir : _____)

I es declara que aquesta persona ha participat com a **CAP D'OBRA** durant els darrers **5 anys** (a comptar des de la data de publicació de la licitació present) en les obres acabades indicades en el quadre següent d'acord amb la tipologia d'obra definida en el punt A.2.1

El numero màxim d'actuacions a comptabilitzar serà de 10. En cas que el licitador aportí més actuacions, només es valoraran les primeres 10.

Actuació SIMILAR (*) Màxim 10		TIPUS	PROMOTOR	CONTRACTA	DATA FINAL OBRA	% PART.	PEC (IVA exc)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
TOT PART Numero total d'actuacions acreditades			TOT ACUM Suma total PEC d'actuacions acreditades				

(\*) Es defineixen els següents tipus d'obres:

**Tipus 1:** Edificis hospitalaris: consultes, àrees d'hospitalització, zones comuns i usos administratius.

**Tipus 2:** Edificis hospitalaris: àrees intervencionistes, quiròfans, recovery, semicrítics, laboratoris, sales blanques...

**Tipus 3:** Instal·lacions crítiques: Centrals de producció tèrmica.

L'acreditació per cadascuna de les obres declarades es farà mitjançant certificat expedit pel responsable de l'empresa licitadora. Els serveis tècnics de l'hospital, es reserven el dret de consulta i verificació de les dades presentades amb els organismes promotors.

Signatura del licitador /representant de l'empresa	Signatura del/la Cap d'obra
Data i lloc:	Data i lloc

**Annex AP-2. ACREDITACIÓ I DESIGNACIÓ DE L'ENCARREGAT/DA D'OBRA**

El sotassignat, \_\_\_\_\_, en qualitat de representant de l'empresa licitadora de l'obra objecte de la licitació a l'expedient núm: \_\_\_\_\_ es compromet a tenir com a **ENCARREGAT/DA** a la persona tècnica indicada a continuació:

<b>Nom i Cognoms:</b>	
<b>NIF:</b>	
<b>Titulació</b>	
<b>Any de titulació:</b>	

<b>Amb una dedicació a l'obra objecte de licitació</b> <b>"GD"</b> (només marcar una)	<b>Amb una vinculació amb l'empresa licitadora</b> <b>"VINC"</b> (només marcar una)
<input type="checkbox"/> Total	<input type="checkbox"/> Laboral indefinit
<input type="checkbox"/> Parcial	<input type="checkbox"/> Laboral no indefinit
<input type="checkbox"/> Puntual	<input type="checkbox"/> Altres (definir : _____)

I es declara que aquesta persona ha participat com a **ENCARREGAT/DA** durant els darrers **5 anys** (a comptar des de la data de publicació de la licitació present) en les obres acabades indicades en el quadre següent d'acord amb la tipologia d'obra definida en el punt A.2.1. El número màxim d'actuacions a comptabilitzar serà de 10. En cas que el licitador aporti més actuacions, només es valoraran les primeres 10.

Actuació SIMILAR (*) Màxim 10		TIPUS	PROMOTOR	CONTRACTA	DATA FINAL OBRA	% PART.	PEC (IVA exc)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
<b>TOT PART</b> Numero total d'actuacions acreditades			<b>TOT ACUM</b> Suma total PEC d'actuacions acreditades				

(\*) Es defineixen els següents tipus d'obres:

**Tipus 1:** Edificis hospitalaris: consultes, àrees d'hospitalització, zones comuns i usos administratius.

**Tipus 2:** Edificis hospitalaris: àrees intervencionistes, quiròfans, recovery, semicrítics, laboratoris, sales blanques...

**Tipus 3:** Instal·lacions crítiques: Centrals de producció tèrmica.

L'acreditació per cadascuna de les obres declarades es farà mitjançant certificat expedit pel responsable de l'empresa licitadora. Els serveis tècnics de l'hospital, es reserven el dret de consulta i verificació de les dades presentades amb els organismes promotors.

Signatura del licitador /representant de l'empresa	Signatura de l'Encarregat/da
Data i lloc:	Data i lloc

### Annex AP-3. ACREDITACIÓ I DESIGNACIÓ DEL TÈCNIC/A DE PREVENCIÓ

El sotassignat, \_\_\_\_\_, en qualitat de representant de l'empresa licitadora de l'obra objecte de la licitació a l'expedient núm: \_\_\_\_\_ es compromet a tenir com a **TÈCNIC/A DE PREVENCIÓ** a la persona tècnica indicada a continuació:

Nom i Cognoms:	
NIF:	
Titulació	
Any de titulació:	

Amb una dedicació a l'obra objecte de licitació "GD" (només marcar una)	Amb una vinculació amb l'empresa licitadora "VINC" (només marcar una)
<input type="checkbox"/> Total	<input type="checkbox"/> Laboral indefinit
<input type="checkbox"/> Parcial	<input type="checkbox"/> Laboral no indefinit
<input type="checkbox"/> Puntual	<input type="checkbox"/> Altres(definir : _____)

I es declara que aquesta persona ha participat com a **TÈCNIC/A DE PREVENCIÓ** durant els darrers **5 anys** (a comptar des de la data de publicació de la licitació present) en les obres acabades indicades en el quadre següent d'acord amb la tipologia d'obra definida en el punt A.2.1. El número màxim d'actuacions a comptabilitzar serà de 10. En cas que el licitador aporti més actuacions, només es valoraran les primeres 10.

Actuació SIMILAR (*) Màxim 10		TIPUS	PROMOTOR	CONTRACTA	DATA FINAL OBRA	% PART.	PEC (IVA exc)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
TOT PART Número total d'actuacions acreditades			TOT ACUM Suma total PEC d'actuacions acreditades				

(\*) Es defineixen els següents tipus d'obres:

**Tipus 1:** Edificis hospitalaris: consultes, àrees d'hospitalització, zones comuns i usos administratius.

**Tipus 2:** Edificis hospitalaris: àrees intervencionistes, quiròfans, recovery, semicrítics, laboratoris, sales blanques...

**Tipus 3:** Instal·lacions crítiques: Centrals de producció tèrmica.

L'acreditació per cadascuna de les obres declarades es farà mitjançant certificat expedit pel responsable de l'empresa licitadora. Els serveis tècnics de l'hospital, es reserven el dret de consulta i verificació de les dades presentades amb els organismes promotors.

Signatura del licitador /representant de l'empresa	Signatura del Tècnic/a de prevenció
Data i lloc:	Data i lloc



**Annex GR-1. GESTIO DE RESIDUS DE L'OBRA**

El sotasignant, \_\_\_\_\_, en qualitat de representant de l'empresa  
licitadora de l'obra objecte de la licitació a l'expedient núm: \_\_\_\_\_ es compromet a la instal·lació  
a l'obra de contenidors dedicats en exclusiva a les tipologies de residus definits en el catàleg de residus de  
Catalunya <http://residus.gencat.cat/es/inici/>

	CODI	CER	Descripció	Origen Partida	Tipus (*) Emmagatzematge	Transport	Gestor Residus
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

(\*) descripció contenidor.

Nota: el numero de fileres no és limitat.

Signatura del licitador /representant de l'empresa