

**ANNEX 4**  
**DESGLOSSAMENT CRITERIS D'ADJUDICACIÓ**

## Criteris adjudicació

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.

| SOBRE 3                                                          |                                                                     | PUNTUACIÓ        |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>A. CRITERIS RELACIONATS AMB ELS COSTOS</b>                    |                                                                     |                  |
| <b>A.1</b>                                                       | Preu de l'oferta                                                    | Fins a 40 punts  |
| <b>A.2</b>                                                       | Preu de l'oferta de rebaixa sobre la base de preus                  | Fins a 15 punts  |
| <b>TOTAL PUNTS CRITERIS A</b>                                    |                                                                     | <b>55 PUNTS</b>  |
| SOBRE 2                                                          |                                                                     | PUNTUACIÓ        |
| <b>B CRITERIS TÈCNICS VALORABLES AUTOMATICAMENT</b>              |                                                                     |                  |
| <b>B.1</b>                                                       | Oferta de temps màxim de resposta per avaria (horari no presencial) | Fins a 5 punts   |
| <b>B.2</b>                                                       | Oferta de l'equip humà del servei                                   | Fins a 10 punts  |
| SOBRE 2 BIS                                                      |                                                                     | PUNTUACIÓ        |
| <b>C. CRITERIS TÈCNICS VALORABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR</b> |                                                                     |                  |
| <b>C.1</b>                                                       | Descripció del servei                                               | Fins a 15 punts  |
| <b>C.2</b>                                                       | Avaluació i qualitat del servei                                     | Fins a 5 punts   |
| <b>C.3</b>                                                       | Control de l'estoc                                                  | Fins a 4 punts   |
| <b>C.4</b>                                                       | Estudi d'interferències                                             | Fins a 4 punts   |
| <b>C.3</b>                                                       | Gestió Medioambiental                                               | Fins a 2 punts   |
| <b>TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS TÈCNICS</b>                          |                                                                     | <b>45 PUNTS</b>  |
| <b>PUNTUACIÓ TOTAL</b>                                           |                                                                     | <b>100 PUNTS</b> |

## CRITERIS AVALUABLES AMB APLICACIÓ DE FÓRMULA AUTOMÀTICA (SOBRE 3)

---

### A. Criteris relacionats amb els Costos

#### A.1. Preu de l'oferta (40 punts)

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:

|                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $P_v = \left[ 1 - \left( \frac{O_v - O_m}{IL} \right) x \left( \frac{1}{VP} \right) \right] x P$                                                                                                                                                    |
| On:<br>P <sub>v</sub> = Puntuació de l'oferta a valorar<br>P = Punts criteri econòmic<br>O <sub>m</sub> = Oferta Millor<br>O <sub>v</sub> = Oferta a Valorar.<br>IL = Import de licitació.<br>VP = Valor de Ponderació. En aquest cas VP Ordinari=1 |

#### A.2. Preu de l'oferta de rebaixa sobre la base de preus (15 punts)

El licitador haurà de presentar uns percentatges de rebaixa sobre la Base de Preus indicada a l'annex III, els quals resultaran d'aplicació en els manteniments correctius o treballs especials que es duguin a terme. Aquesta rebaixa haurà de ser lineal sobre la totalitat d'articles de la mateixa família.

Als efectes de puntuar l'oferta de rebaixa sobre la Base de Preus s'aplicaran les següents fórmules:

| CR=CMO+CMEV+CMAT                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>On:</p> <p><math>C_R</math> = Puntuació rebaixa sobre la Base de Preus</p> <p><math>C_{MO}</math> = Puntuació família Mà d'obra</p> <p><math>C_{MEV}</math> = Puntuació família Manteniment Evolutiu</p> <p><math>C_{MAT}</math> = Puntuació família Material</p> |

| $C_x = \frac{(R_{ix})}{(R_{mx})} \times PM$                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>On:</p> <p><math>C_x</math> = Puntuació rebaixa per cada família</p> <p><math>R_{mx}</math> = Màxim percentatge de baixa de la família</p> <p><math>R_{ix}</math> = Percentatge de baixa de la família de l'oferta valorada</p> <p><math>PM</math> = Puntuació màxima, en aquest cas 5 punts</p> |

En el supòsit que el licitador no indiqui cap baixa s'entendrà que la seva oferta no contempla cap rebaixa sobre la Base de Preus. Això implica que el licitador obtindrà 0 punts per aquest concepte.

## B. Criteris tècnics de valoració automàtica (sobre 2)

### B1. Oferta de temps màxim de resposta per avaria en horari no presencial (5 punts)

#### B.1.1 Oferta de temps màxim de resposta per avaria no presencial del tipus I – Emergència (2,5 punts)

- La puntuació màxima serà per al temps de resposta més baix, i només per aquest.
- Les empreses licitadores que proposin un temps màxim de resposta igual al de licitació tindran una valoració de 0 punts.
- En aplicació de la fórmula que a continuació es detalla, la puntuació més baixa serà per a l'oferta de temps més elevat, amb puntuació proporcional a la resta.

|                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $P_v = \frac{TT1_m}{TT1_v} \cdot P$                                                                                                                                              |
| On:<br><b>P<sub>v</sub></b> = Puntuació de l'oferta a valorar<br><b>P</b> = Punts criteri<br><b>TT1<sub>v</sub></b> = Oferta a valorar<br><b>TT1<sub>m</sub></b> = Oferta millor |

### B.1.2 Oferta de temps màxim de resposta per avaria no presencial del tipus II – Urgent (2,5 punts)

- La puntuació màxima serà per al temps de resposta més baix, i només per aquest.
- Les empreses licitadores que proposin un temps màxim de resposta igual al de licitació tindran una valoració de 0 punts.
- En aplicació de la fórmula que a continuació es detalla, la puntuació més baixa serà per a l'oferta de temps més elevat, amb puntuació proporcional a la resta.

|                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $P_v = \frac{TT2_m}{TT2_v} \cdot P$                                                                                                                                              |
| On:<br><b>P<sub>v</sub></b> = Puntuació de l'oferta a valorar<br><b>P</b> = Punts criteri<br><b>TT2<sub>v</sub></b> = Oferta a valorar<br><b>TT2<sub>m</sub></b> = Oferta millor |

La proposta del licitador haurà d'incloure la taula que s'adjunta a continuació complerta:

| Servei                                                    | Temps de resposta<br>Licitació | Temps de resposta |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Temps de resposta avaria no presencial tipus - Emergència | 120 minuts                     | _____minuts       |
| Temps de resposta avaria no presencial tipus – Urgència   | 120 minuts                     | _____hores        |

**Taula 1: Ofertes de temps de resposta en cas d'avaría**

**Justificació:** El temps màxim de resposta en horari no presencial ens defineix la limitació de recursos humans i tècnics disponibles, així com els protocols interns de l'empresa licitadora per garantir continuïtat del servei prioritzen les incidències segons el seu impacte i tipus.

## B.2 Oferta de l'equip humà del servei, fins a 10 punts.

L'experiència del personal adscrit al servei en la prestació de serveis similars es valora atenent el anys de participació per cada membre de l'equip desenvolupant el mateix càrrec pel qual se l'oferta i en funció de la tipologia, amb la finalitat de valorar la seva idoneïtat per a desenvolupar les tasques encomanades.

Es defineixen 2 tipologies:

- ✓ **Tipus 1:** Recintes hospitalaris de més de 100.000 m2 amb sistema de telefonia ALCATEL i terminals digitals, analògics i IP. Coneixement i experiència en cablejat estructurat de veu/dades mínim categoria 6 i en cablejat de fibra òptica.
- ✓ **Tipus 2:** Altres edificis/recintes amb sistema de telefonia i terminals digitals, analògics i IP. Coneixement i experiència en cablejat estructurat de veu/dades mínim categoria 5 i en cablejat de fibra òptica.

Es valorarà d'acord amb la següent taula:

| Categoria professional                    | Tipologia | Experiència acreditada<br>"t" | Puntuació |
|-------------------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|
| B.2.1<br>Responsable tècnic               | Tipus 1   | t > 24 mesos                  | 5         |
|                                           |           | 12 < t ≤ 24 mesos             | 4         |
|                                           | Tipus 2   | t > 24 mesos                  | 3         |
|                                           |           | 12 < t ≤ 24 mesos             | 2         |
| B.2.2<br>Tècnic principal (oficial de 1a) | Tipus 1   | t > 36 mesos                  | 5         |
|                                           |           | 12 < t ≤ 36 mesos             | 4         |
|                                           | Tipus 2   | t > 36 mesos                  | 3         |
|                                           |           | 12 < t ≤ 36 mesos             | 2         |

**Acreditació:** Per acreditar l'experiència en aquest tipus de servei de la empresa licitadora, s'hauran d'aportar certificats de "bona execució" emesos per les administracions o entitats per als quals els membres de l'equip proposat hagin realitzat les tasques de tipus 1 o 2. En cas de no presentar aquests dos documents la puntuació serà 0 punts.

**Justificació:** Es considera que l'experiència laboral de l'equip de treball (concretament, del responsable tècnic i del tècnic principal) permet valorar la qualitat del servei prestat, atès que aquesta experiència els hi permetrà identificar dificultats potencials que poden aparèixer en el desenvolupament dels treballs propis d'aquest servei en un entorn concret, així com aportar solucions o alternatives viables provades amb anterioritat en experiències precedents, i identificar oportunitats de millora de la qualitat de l'execució, del cost, o per la reducció de terminis.

Es valora aquesta experiència dins dels darrers 36 mesos, per considerar que una experiència anterior a aquest termini pot tenir diferències en l'aplicació del coneixement adquirit, per haver-se dedicat a altres objectius professionals diferents anteriorment als 36 mesos.

### C. CRITERIS AVALUABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR (SOBRE 2 BIS)

Aquesta contractació en la que s'ha determinat que s'apliqui una pluralitat de criteris de valoració entre els que hi ha criteris sotmesos a judici de valor, es valorarà la proposició tècnica d'acord amb els valors numèrics establerts per a cada criteri i subcriteris.

Un cop realitzada la valoració i obtinguda la puntuació corresponent, s'ordenaran les diferents propostes per ordre decreixent i s'aplicarà la fórmula següent, per obtenir la puntuació:

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

$P_{op}$  = 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

La fórmula s'aplicarà per a cada criteri i, si escau, a cadascun dels subcriteris per separat, per després obtenir la puntuació total.

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

| Criteri subjectiu a valorar i puntuar | C.1<br>Descripció del Servei | C.2<br>Control de l'estoc | C.3<br>Estudi d'interferències | C.4<br>Avaluació de la qualitat del servei | C.5<br>Pla de Gestió Mediambiental |
|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|
| Puntuació màxima del criteri          | 15                           | 5                         | 4                              | 4                                          | 2                                  |
| Llindar mínim de puntuació            | 8                            | 3                         | 2                              | 2                                          | 1                                  |

En el cas que cap de les valoracions assoleixi el llindar 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.

### **C.1 Descripció del Servei (15 punts)**

**Memòria tècnica.** La inclusió d'aquest criteri està plenament justificat perquè serveix per valorar el grau de qualitat i vinculació amb l'objecte del contracte del pla de manteniment presentat per cada empresa.

#### **C.1.1 Planificació i metodologia de l'execució del contracte (5 punts)**

**Es presentarà:** El licitador lliurarà el pla de manteniment que consideri més adient per a implementar les operacions de manteniment preventiu, normatiu, conductiu i correctiu necessàries per garantir la millor conservació de les instal·lacions objecte del contracte i per assegurar l'obtenció, en tot moment, de les prestacions previstes pels fabricants dels equips, respectant sempre els criteris del PPT

**Es valorarà:** En aquest criteri es valorarà la claredat en la descripció del pla de manteniment, així com l'ajust a les necessitats específiques de l'HUB. La planificació de les actuacions de manteniment ha de tenir en compte els horaris, espais i dinàmiques pròpies de l'entorn hospitalari. Concretament es valorarà:

- L'adaptació del servei als horaris, espais i dinàmiques pròpies de l'Hospital Universitari de Bellvitge (HUB) (2.5 punts).
- La planificació de les actuacions per minimitzar interferències amb l'activitat assistencial (2.5 punts).

**Justificació:** Establir una planificació i metodologia clara i òptima en l'execució del contracte és fonamental per poder realitzar les intervencions tècniques sense interferir en l'activitat assistencial, garantint la seguretat tant del personal com dels pacients durant les tasques de manteniment.

#### **C.1.2 Pla de manteniment preventiu i normatiu (2 punts)**

**Es presentarà:** El licitador lliurarà una descripció de l'activitat, on figuri com a mínim: les operacions que es desenvoluparan per a cada tipus d'instal·lació, les freqüències, el cronograma i el perfil dels professionals que intervenen.

**Es valorarà:** En aquest criteri es valorarà la claredat i el nivell de detall de les operacions, diferenciant cada tipus d'instal·lació, així com l'adequació a les necessitats del servei licitat tanta del cronograma, com la freqüència de les operacions i el perfil professionals dels tècnics que s'encarregaran de la seva execució. Concretament es valorarà:

- La claredat i el nivell de detall de les operacions proposades (0,5 punts).
- La diferenciació per tipus d'instal·lació (0,5 punts).
- L'adequació del cronograma i la freqüència a les necessitats del servei (0,5 punts).
- El perfil professional dels tècnics assignats (0,5 punts).

**Justificació:** Aquest criteri està plenament justificat perquè els serveis hospitalaris com quiròfans, unitats de cures intensives i laboratoris no poden, interrompre's per fallades tècniques. El manteniment preventiu i normatiu, planificat adequadament, minimitza el risc d'avaries i assegura la disponibilitat contínua dels sistemes, contribuint a la protecció de les activitats assistencials.

#### **C.1.3 Pla de manteniment conductiu (2 punts)**

**Es presentarà:** Descripció de l'operativa diària i els procediments que permeten verificar el funcionament habitual dels sistemes de veus i dades, així como els procediment d'actuació en cas que sigui necessària l'activació d'accions correctores. Aquestes tasques inclouen, com a mínim: inspeccions visuals, comprovacions, etc.

**Es valorarà:** Tant l'operativa diària como els procediments han de estar desenvolupats de manera clara i ben detallada, incloent totes les tasques o accions necessàries.

**Justificació:** Un pla de manteniment conductiu és fonamental per poder verificar el funcionament habitual dels sistemes, assegurant la disponibilitat immediata dels sistemes en cas d'emergència.

#### **C.1.4 Pla de manteniment correctiu (2 punts)**

**Es presentarà:** Cal especificar el procediment d'atenció i resolució d'incidències i avaries (24\*365), el protocol d'actuació davant una incidència segons tipologia i metodologia d'interlocució amb la unitat gestora del contracte. El pla de manteniment correctiu ha de incloure totes les actuacions necessàries per reparar o substituir components dels sistemes que presentin avaries, desgast o mal funcionament.

**Es valorarà:** En aquest criteri es valorarà la inclusió de procediments i protocols, clars i detallats, que donin una resposta ràpida i eficaç a les diferents tipologies d'incidències i avaries que puguin produir-se en els sistemes contra incendis especificats al PPT.

**Justificació:** La definició d'un pla de manteniment correctiu resulta imprescindible per poder garantir la restauració immediata de la funcionalitat dels equips, minimitzant el temps d'inactivitat.

#### **C.1.5 Seguiment del servei – informes (2 punts)**

**Es presentarà:** El licitador presentarà exemples de models i explicarà la operativa pel desenvolupament dels diferents informes indicats al PPT.

**Es valorarà:** En aquest criteri es valorà la idoneïtat de la operativa que s'utilitzarà per la elaboració dels informes especificats al PPT, així com la inclusió d'exemples de models.

**Justificació:** La inclusió d'aquest criteri es justifica perquè els informes de seguiment en un servei (especialment en l'àmbit sanitari) és clau per garantir la qualitat, la transparència i la millora contínua del servei.

#### **C.1.6 Mitjans humans (1 punt)**

**Es presentarà:** Organigrama on es detalla l'estructura de recursos humans en relació a l'execució del servei, indicant: personal que intervindrà, categories professionals, funcions a desenvolupar, responsabilitats i horaris.

**Es valorarà:** En aquest criteri es valorarà la claredat i el nivell de detall de l'organigrama, així com la inclusió de la informació requerida.

**Justificació:** La correcta execució del servei licitat implica una planificació idònia dels recursos humans on estiguin perfectament definits els perfils professionals, amb les seves funcions i responsabilitats, així com també els horaris i torns de cobertura.

#### **C.1.7 Substitució del personal (1 punt)**

**Es presentarà:** Es detallaran els mecanismes per a la substitució del personal adscrit al servei durant les vacances, baixes mèdiques, possibles eventualitats i formació.

**Es valorarà:** Es valorarà el nivell de detall, la idoneïtat i la diferenciació per a cada cas dels diferents mecanismes prevists per a la substitució dels professionals adscrits al servei.

**Justificació:** Per garantir la continuïtat del servei de manteniment dels sistemes de veus i dades en entorns hospitalaris, cal disposar d'un protocol de substitució de personal que cobreix baixes mèdiques, vacances i absències imprevistes.

#### **C.2 Avaluació de la qualitat de servei (5 punts)**

Aquest criteri permet valorar la capacitat tècnica i organitzativa de l'empresa adjudicatària per mantenir els sistemes en condicions òptimes, assegurant la seva operativitat en cas d'emergència. Així, es vincula clarament amb la finalitat del contracte: garantir les comunicacions dintre i fora de l'Hospital.

##### **C.2.1 Anàlisis del servei (2,5 punts)**

**Es presentarà:** L'empresa licitadora haurà d'identificar els indicadors i instruments d'avaluació previstos per a les diferents activitats objecte del servei.

**Es valorarà.** En aquest criteri es valorarà el número d'indicadors definits, així com la seva adequació a l'objecte del contracte.

**Justificació:** L'anàlisi del servei, amb els indicadors adequats, serveix per garantir unes intervencions, tant preventives com correctives, àgils i eficaces, així com una coordinació constant amb l'activitat assistencial per evitar interferències i garantir la seguretat de persones i béns.

#### **C.2.2 Qualitat del servei (2,5 punts)**

**Es presentarà:** Descripció de les accions encaminades a la millora de la qualitat en la prestació del servei, incloent auditories i anàlisis SLA's.

**Es valorarà:** Número d'accions proposades, qualitat de les mateixes i adequació al servei objecte del contracte

**Justificació:** La inclusió d'aquest criteri es justifica perquè l'avaluació de les accions de millora de la qualitat del servei es molt important per garantir el compliment dels SLA's establerts en el PPT.

#### **C.3 Control de l'estoc (4 punts)**

Aquest criteri es puntuarà conforme a les pautes, paràmetres i factors que es detallen a continuació.

**Es presentarà:** El licitador lliurarà un Protocol de control de l'estoc associat al present contracte en base a l'inventari i informació presentada en el plec tècnic.

**Es valorarà:** El nivell de detall i concreció dels procediments de gestió de l'estoc i sol·licitud de comandes, així com el nivell de detall i concreció del sistema de control de l'estoc proposat.

**Justificació:** La inclusió d'aquest criteri es justifica gràcies a l'optimització del número d'unitats de cada material/equipament estocat minimitzant costos i espai.

#### **C.4 Pla de Prevenció Nosocomials (4 punts)**

Consisteix en l'estudi de les interferències dels treballs a desenvolupar en el funcionament del centre hospitalari.

**Es presentarà:** El licitador lliurarà un estudi del Pla de Prevenció Nosocomials on s'analitzin les possibles situacions en que es produeixi una afectació significativa en el funcionament habitual del centre. L'anàlisi de cada situació s'acompanyarà de la proposta de correcció o minoració d'efectes no desitjats. Caldrà incorporar també com s'integrarà el seguiment del pla de prevenció nosocomial en el dia a dia de les tasques de manteniment correctiu i treballs d'actualització o especials i la documentació/informes a presentar periòdicament.

**Es valorarà:** El nivell de detall i concreció de les propostes adaptant-se a les necessitats del nostre centre i complint amb:

- Anàlisi de situacions i presentació de propostes de correcció.
- Seguiment i documentació. Haurà d'incloure la integració de les propostes de correcció en el dia a dia del servei i la documentació que es presentarà indicant la seva periodicitat.
- Propostes de senyalització per a les diferents situacions presentades.

**Justificació:** La inclusió d'aquest criteri es justifica, basant-nos que les mesures nosocomials són essencials per garantir la seguretat dels pacients, professionals i visitants dins dels centres sanitaris.

### **C.5 Gestió Medioambiental (2 punts)**

Donat que el serveis licitat inclouen materials i activitats que poden causar un impacte negatiu en el medi ambient, aquest criteri resulta imprescindible per poder valorar les accions i procediments previstes per les empresa amb l'objecte de minimitzar la generació de residus i per a maximitzar la recollida selectiva i reciclatge.

**Es presentarà:** La empresa licitadora aportarà justificants de recepció del diferents tipus de residus en instal·lacions de reciclatge o dipòsits autoritzats.

**Es valorarà:** Es valorarà que la proposta del licitant estableixi un procediment per a minimitzar la generació de residus i per a maximitzar la recollida selectiva i reciclatge, establint una classificació dels residus generats per tipologies.

La proposat ha de contenir:

- Que la proposta inclogui un procediment clar per minimitzar la generació de residus
- Que es proposi un sistema de recollida selectiva i reciclatge
- Que s'estableixi una classificació detallada dels residus per tipologies (ex. cablejat, components electrònics, plàstics, metalls)
- Que s'indiqui el destí final dels residus (gestor autoritzat, reutilització, etc.)

**Justificació:** La correcta gestió de residus en entorns hospitalaris és essencial per garantir la seguretat, la sostenibilitat i el compliment normatiu. Per tot això, és imprescindible implementar sistemes de gestió moderns, formació del personal i mecanismes de control i seguiment continu.