

## ANNEX 4

### DESGLOSSAMENT CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

CRITERIS AVALUABLES AMB APLICACIÓ DE FÓRMULA AUTOMÀTICA (MÀXIM 100 PUNTS):

SOBRE 3		PUNTUACIÓ
A. CRITERIS RELACIONATS AMB ELS COSTOS		
A.1	Preu de l'oferta	Fins a 60 punts
TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS A		60 PUNTS
SOBRE 2		PUNTUACIÓ
B CRITERIS TÈCNICS VALORABLES AUTOMATICAMENT		
B.1	Aspectes mediambientals dels productes de rentat que s'utilitzaran	Fins a 4 punts
B.2	Aspectes mediambientals de la flota de vehicles de transport de la roba	Fins a 4 punts
B.3	Optimització de la temperatura de rentat	Fins a 4 punts
B.4	Sistemes de tractament i recuperació de l'aigua	Fins a 4 punts
TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS B		16 PUNTS
SOBRE 2 BIS		PUNTUACIÓ
C. CRITERIS TÈCNICS VALORABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR		
C.1	Procés de recollida i transport de la roba que permeti una adequada traçabilitat des de la sortida de la roba bruta fins l'entrega de la roba neta.	Fins a 10 punts
C.2	Sistema d'informació proposat per a facilitar una adequada informació a l'HUB sobre la gestió i control de la traçabilitat de la roba.	Fins a 8 punts
C.3	Mesures per a l'aprofitament del cicle de vida dels materials	Fins a 6 punts
TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS C		24 PUNTS
PUNTUACIÓ TOTAL		100 PUNTS

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

---

### A. Criteris relacionats amb els Costos

#### A.1. Preu de l'oferta 60 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:

$P_v = \left[ 1 - \left( \frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left( \frac{1}{V_p} \right) \right] \times P$
On: P <sub>v</sub> = Puntuació de l'oferta a valorar P = Punts criteri econòmic O <sub>m</sub> = Oferta Millor O <sub>v</sub> = Oferta a Valorar. IL = Import de licitació. VP = Valor de Ponderació. En aquest cas VP Ordinari=1,4

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

---

### B.1. Aspectes mediambientals dels productes de rentat que s'utilitzaran

Es valorarà fins a un màxim de **4 punts**:

Justificació: La incorporació de criteris ambientals en la valoració dels productes de rentat (detergents, suavitzants, desinfectants, etc.) emprats en el servei de bugaderia hospitalària respon a la necessitat de minimitzar l'impacte ecològic associat al cicle de rentat industrial i garantir pràctiques respectuoses amb la salut humana i el medi ambient.

Els productes químics tradicionals poden contenir substàncies altament contaminants, bioacumulatives o tòxiques per a l'entorn aquàtic. L'ús intensiu d'aquests productes en bugaderies industrials pot contribuir a la contaminació dels recursos hídrics, generar residus químics i incrementar la petjada ecològica del servei prestat.

Per aquest motiu, s'estableix com a criteri de valoració ambiental l'ús de productes de rentat que disposin d'ecoetiqueta Europea, o Blue Angel, o Nòrdic Swan, o amb distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat, que garanteixin la protecció del medi ambient.

Rebran una puntuació de fins a 4 punts d'acord amb la següent fórmula:

$$Puntuació = \frac{\%Productes\ amb\ etiqueta \times 4}{100}$$

El licitador haurà d'aportar:

- Relació detallada de tots els productes a utilitzar (nom comercial i fabricant).
- Fitxes tècniques i de seguretat (FDS).
- Certificats ambientals o declaracions de conformitat.

En cas de detectar informació incompleta, contradictòria o no acreditada, el producte no serà valorat.

## B.2. Aspectes mediambientals de la flota de vehicles de transport de la roba

Es valorarà fins a un màxim de **4 punts**:

Justificació: En el marc de la contractació del servei de bugaderia hospitalària, es considera fonamental integrar criteris ambientals en la valoració de les ofertes, especialment pel que fa als vehicles utilitzats per a la recollida i lliurament de la roba hospitalària. Aquests desplaçaments es produeixen de manera freqüent i regular, i poden tenir un impacte significatiu en termes d'emissions i qualitat de l'aire, especialment en entorns urbans i sanitaris sensibles.

Amb l'objectiu d'incentivar la contractació ambientalment responsable i reduir l'impacte ecològic associat al transport vinculat a la prestació del servei de bugaderia hospitalària, es valoraran les característiques ambientals de la flota de vehicles que el licitador destinarà de manera efectiva a les tasques de recollida i lliurament de roba.

Es distingeixen cinc tipologies de vehicles segons el distintiu ambiental ecològic de la DGT, establerts en la Resolució de 13 de abril de 2016, publicada en el BOE número 96, de 21 d'abril de 2016:

- Tipologia 1 (T1): Vehicles amb el distintiu 0
- Tipologia 2 (T2): Vehicles amb el distintiu ECO
- Tipologia 3 (T3): Vehicles amb el distintiu B
- Tipologia 4 (T4): Vehicles amb el distintiu C
- Tipologia 5 (T5): Vehicles sense distintiu

Els 4 punts d'aquest criteri s'atorgaran segons el percentatge de vehicles de cada tipologia que el licitador es compromet a aportar al contracte d'acord amb la següent fórmula:

$$\text{Puntuació} = (\% T1 \times 4)/100 + (\% T2 \times 3)/100 + (\% T3 \times 2)/100 + (\% T4 \times 1)/100 + (\% T5 \times 0)/100$$

Es valoraran únicament els vehicles que el licitador identifiqui explícitament com a destinats a la prestació d'aquest servei. El licitador haurà d'aportar, com a part de la documentació tècnica:

- Relació de vehicles destinats al servei (matrícula, marca, model, any de matriculació).
- Còpia de la fitxa tècnica i permís de circulació.
- Document acreditatiu de la classificació ambiental (etiqueta de la DGT).

### B.3. Optimització de la temperatura de rentat

Es valorarà fins a un màxim de **4 punts**:

Justificació: La temperatura utilitzada en els processos de rentat tèxtil té un impacte directe en el consum energètic del servei, la petjada de carboni associada, i en determinats casos, en la durabilitat dels teixits. En serveis com el de bugaderia hospitalària, on la desinfecció és imprescindible, l'optimització de la temperatura és clau per garantir tant l'eficàcia microbiològica com la sostenibilitat ambiental del procés.

Amb l'objectiu de fomentar pràctiques de rentat energèticament eficients i ambientalment responsables, s'inclou com a criteri de valoració l'optimització de les temperatures de rentat, sempre que es garanteixi el compliment dels requisits sanitaris i normatius de desinfecció per a roba hospitalària.

Aquest criteri es justifica per les següents raons:

- Reducció del consum energètic: el cost energètic augmenta proporcionalment amb la temperatura de l'aigua; una reducció mitjana de 10 °C pot implicar estalvis significatius.
- Disminució de les emissions associades a la generació d'energia tèrmica, contribuint a la lluita contra el canvi climàtic.
- Conservació dels teixits i de la qualitat de la roba hospitalària, amb menys desgast tèrmic.
- Compliment de protocols de desinfecció a baixa temperatura, mitjançant l'ús de detergents o additius químics específics aprovats.

Aquesta valoració permet, a més, identificar propostes innovadores o tecnològicament avançades que aportin eficiència sense comprometre els estàndards de seguretat i higiene. L'avaluació automàtica d'aquest aspecte fomenta un model de servei sanitari més eficient, sostenible i compatible amb l'economia verda.

Criteri	Requisits	Puntuació
Rentat a $\leq 40$ °C amb acreditació de desinfecció eficient (UNE-EN 14065 o equivalent)	Documentació tècnica + certificació	4 punts
Rentat a $\leq 60$ °C amb productes acreditats per desinfecció a baixa temperatura	Documentació tècnica	2 punts
Rentat a temperatura estàndard ( $\geq 70$ °C) sense optimització energètica	Pràctica convencional	0 punts

Nota: En cap cas s'admetran pràctiques que no garanteixin el nivell de desinfecció requerit per a roba hospitalària.

Caldrà aportar documentació tècnica de la maquinària, protocols de rentat, i fitxes de productes químics.

En cas de ser adjudicatari, la temperatura de rentat podrà ser objecte d'auditories o controls durant l'execució del contracte.

#### **B.4. Sistemes de tractament i recuperació de l'aigua.**

Es valorarà fins a un màxim de **4 punts**:

Justificació El servei de bugaderia hospitalària implica un elevat consum d'aigua, especialment en processos de rentat, esbandida i desinfecció tèxtil. Per això, la incorporació de sistemes de recuperació, reutilització o tractament de l'aigua és un factor ambientalment clau per reduir l'impacte del servei i avançar cap a una gestió més eficient dels recursos hídrics.

Aquest criteri es fonamenta en:

- La reducció del consum d'aigua potable, un recurs cada vegada més escàs i sensible, especialment en entorns afectats pel canvi climàtic.
- La minimització del volum d'aigües residuals generades i la càrrega contaminant associada (detergents, matèria orgànica, etc.).
- L'impuls de tecnologies d'economia circular, com ara la reutilització d'aigua de processos finals per a usos inicials (esbandida → rentat), o la implementació de circuits tancats.

Es valoraran els sistemes que la bugaderia licitadora té implantats per l'execució del servei per al tractament, reutilització o optimització del consum d'aigua, tenint en compte el grau d'eficiència i traçabilitat del sistema.

El licitador haurà d'aportar:

- Descripció tècnica del sistema o tecnologies aplicades (osmosi inversa, ultrafiltració, decantació, etc.).
- Volum d'aigua reutilitzada respecte al consum total (en %).
- Justificació mitjançant informes tècnics, certificacions ambientals, o auditories internes.
- Declaració responsable conforme el sistema està operatiu i es mantindrà durant la vigència del contracte.

Sistema de reutilització d'aigua	Requisits	Puntuació
Reutilització de $\geq 50\%$ de l'aigua amb sistema certificat (auditoria tècnica o certificació ambiental ISO 14001, EMAS o equivalent)	Documentació acreditativa	4 punts
Reutilització de entre el 25% i el 49% de l'aigua emprada	Declaració tècnica i justificació de càlculs	2 punts

Ús de sistemes de reducció de consum (recirculació, optimització per sensors, etc.), però sense reutilització d'aigua	Informació tècnica bàsica	1 punts
No es disposa de sistemes de tractament ni reutilització d'aigua	Sense mesures específiques	0 punts

### 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.

Addicionalment, 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	Criteri 1	Criteri 2	Criteri 3
Puntuació màxima del criteri	10	8	6
Llindar mínim de puntuació	5	4	3

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:

- Si cap valoració de les ofertes supera el llindar de valoració mínim, totes obtenen com a puntuació el valor obtingut en la fase de valoració i cap queda exclosa de la licitació.
- Si alguna valoració de les ofertes supera el llindar, es puntuen totes les ofertes i cap queda exclosa de la fase de puntuació, ni tampoc de la licitació.

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

### **C.1 Procés de recollida i transport de la roba que permeti una adequada traçabilitat des de la sortida de la roba bruta fins l'entrega de la roba neta. (fins a 10 punts)**

Aquest criteris valorarà en base als següents subcriteris :

#### **C.1.1 Protocols de Recollida i Transport (Puntuació: 4)**

Justificació: El procés de recollida ha de seguir protocols ben definits per garantir que les peces es gestionen de manera eficient i sense danys. Això inclou la determinació de les dates i horaris de recollida, així com les condicions de transport adequades.

ES valorarà el protocols de recollida i transport:

Els protocols han de definir exactament com, quan i qui ha de recollir la roba bruta a l'hospital, així com les condicions òptimes de transport. Per exemple, si el transport ha de realitzar-se en condicions específiques de temperatura o humitat (en cas de roba amb contaminació biològica o infecciosa), el sistema ha de garantir que aquestes condicions siguin respectades durant tot el procés.

#### **C.1.2 Auditoria i Control Continu (Puntuació: 4)**

Justificació: El procés ha de permetre un control i auditoria continus per garantir que es compleixen els protocols establerts i que no hi ha desviacions que afectin la traçabilitat.

Els sistemes d'auditoria han de permetre revisar les dades de cada transport i identificar possibles anomalies. Aquesta informació serà útil per a la millora contínua del procés i per identificar i corregir errors en temps real.

#### **C.1.3 Formació i Capacitat del Personal (Puntuació: 2)**



Justificació: El personal involucrat en el procés de recollida, transport i lliurament de la roba ha de ser degudament format per garantir que compleixi tots els protocols i operi dins dels estàndards establerts.

És essencial que el personal entengui la importància de la traçabilitat i els protocols de seguretat per evitar errors. La formació ha de cobrir temes com la identificació de la roba, l'ús de sistemes de seguiment, les mesures de seguretat i la gestió d'incidències.

## **C.2. Sistema d'informació proposat per a facilitar una adequada informació a l'HUB sobre la gestió i control de la traçabilitat de la roba. (fins a 8 punts)**

Aquest criteri es valorarà en base als següents subcriteris:

### **C.2.1 Integració i Compatibilitat amb els Sistemes Existents (Puntuació: 2)**

Justificació: Un dels aspectes clau del sistema d'informació és la seva capacitat d'integrar-se amb altres sistemes de gestió que ja existeixin. Això facilita el flux de dades, evita la duplictat d'informació i millora la sincronització entre les dues entitats.

Es valorarà el sistema que sigui capaç de comunicar-se de manera transparent amb altres plataformes utilitzades en ambdues organitzacions, com els sistemes d'inventari de l'hospital i la bugaderia. A més, la integració ha de ser escalable per adaptar-se a possibles canvis o millores tecnològiques futures.

### **C.2.2 Seguretat i Protecció de Dades (Puntuació: 2)**

Justificació: Donada la naturalesa de la roba gestionada la seguretat de les dades és crucial.

Es valorarà que el sistema garanteixi que totes les dades emmagatzemades siguin segures, amb controls d'accés adequats, xifratge de les comunicacions i sistemes de còpies de seguretat. Ha de complir amb les normatives de protecció de dades personals

(com el Reglament General de Protecció de Dades - RGPD a la UE) i qualsevol altre marc legal aplicable.

### **C.2.3 Comunicació Eficax entre l'Hospital i la Bugaderia (Puntuació: 2)**

Justificació: El sistema ha de permetre una comunicació eficaç i fluida entre l'hospital i la bugaderia externa. Això inclou actualitzacions sobre l'estat de les peces (si han estat recollides, rentades, etc.), així com possibles incidències o requeriments especials.

Una bona comunicació minimitza els errors i retards. El sistema ha de permetre que tant l'hospital com la bugaderia puguin accedir i actualitzar la informació en temps real, de manera que ambdós puguin gestionar el flux de roba de manera eficient i amb un alt nivell de transparència.

### **C.2.4 Anàlisi i Informes (Puntuació: 2)**

Justificació: Les dades generades pel sistema han de poder ser utilitzades per identificar àrees de millora, optimitzar processos i garantir que els nivells de servei es mantenen al màxim. La capacitat d'obtenir informes detallats també ajuda a prendre decisions informades per millorar la qualitat global del servei.

És valorarà que el sistema proporcioni eines d'anàlisi i generació d'informes per monitoritzar el rendiment i la qualitat del servei de traçabilitat. Això inclou la capacitat de generar informes sobre el temps de cicle de les peces, incidències, i nivells de servei.

## **C.3 Mesures per a l'aprofitament del cicle de vida dels materials. (fins a 6 punts)**

Aquest criteri es valorarà en base als següents subcriteris

### C.3.1 Gestió dels residus tèxtils derivats del servei de bugaderia (Puntuació: 4)

Justificació :Incentivar la implantació de pràctiques sostenibles en la gestió dels residus tèxtils derivats del servei de bugaderia hospitalària, especialment mitjançant la reducció, reutilització i reciclatge de roba fora d'ús, així com la minimització de residus associats al procés de rentat (plàstics, embalatges, etc.).

Aquest criteri contribueix directament a:

- Reduir l'impacte ambiental derivat del malbaratament tèxtil sanitari.
- Afavorir l'economia circular, mitjançant la valorització de materials encara útils.

Es valorarà la proposta del pla de gestió dels residus de la roba que acabi la seva vida útil.

Valoració de pla presentat	Puntuació
Pla detallat amb mesures concretes de reutilització, col·laboració amb entitats socials o ambientals, dades estimades i traçabilitat completa dels residus generats	4 punts
Pla parcial amb mesures de classificació i reciclatge bàsic, sense dades de seguiment	3 punts
Gestió passiva dels residus (sense accions proactives ni control)	1 punt
No es presenta cap pla específic o s'indica eliminació com a rebuig	0 punts

### C.3.2 Manteniment adequat dels equips utilitzats al servei de bugaderia (Puntuació: 2)

Justificació : Valorar si el manteniment preventiu dels equips de rentat, assecat i acabat es planteja amb una visió orientada a la conservació de la roba hospitalària, per tal d'allargar-ne la vida útil, reduir-ne el desgast i minimitzar el volum de residus tèxtils generats.

- Un mal funcionament de la maquinària (temperatura inestable, fricció excessiva, dosificació incorrecta de detergents, assecat abrupte...) pot deteriorar greument les peces.

- Un bon manteniment redueix les rotures, decoloracions, encongiments o pèrdues de propietats funcionals (com impermeabilitat o ignifugació).
- Això té un impacte directe en la durabilitat tèxtil, el cost del servei i l'impacte ambiental del cicle de vida tèxtil.

Es valorarà:

El pla de manteniment inclogui accions específiques per conservar el teixit: control de paràmetres de rentat, revisions de tambors, calibracions periòdiques de dosificació i sistemes d'anàlisi del desgast tèxtil	2 punts
Que inclogui manteniment preventiu general, amb alguna referència a la conservació de la roba però sense sistemes específics de control de desgast	1 punt
El manteniment es centri només en el funcionament de la màquina, sense considerar els efectes sobre les peces de roba	0 punts

El licitador haurà d'aportar:

- Pla de manteniment tècnic amb enfocament a preservar la qualitat del tèxtil.