



**CONSORCI SANITARI
DEL MARESME**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN A LA CONTRACTACIÓ MITJANÇANT EL
PROCEDIMENT ESTABLERT I SERVEI DESCRITS PEL CONSORCI SANITARI DEL MARESME**

PROCEDIMENT: OBERT SIMPLIFICAT

PRODUCTE / SERVEI:

- **CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE VALIDACIÓ EN ÀREES D'AMBIENT CONTROLAT I
VERIFICACIÓ DE QUALITAT AMBIENTAL DE L'AIRE PER AL CONSORCI SANITARI DEL
MARESME.**

EXPEDIENT CSdM 5/26-SG

(IMP-SC-006)



ÍNDEX

1	INFORMACIÓ GENERAL DEL CONSORCI SANITARI DEL MARESME	3
2	ANTECEDENTS.....	3
3	NORMATIVA.....	3
4	OBJECTE DEL CONTRACTE	4
5	ABAST DEL SERVEI	4
5.1	Sales d'ambient controlat / Arees crítiques:	4
5.2	Controls microbiològics	5
5.3	Qualitat ambiental:.....	6
6	EXECUCIÓ DEL SERVEI	6
6.1	Validació d'àrees d'ambient controlat.....	6
6.2	Verificació de qualitat ambiental de l'aire	6
6.3	Registre i documentació	7
6.4	Informació	7
7	ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES	8
7.1	Validacions d'àrees d'ambient controlat.....	8
7.2	Controls microbiològics ambientals a sales d'ambients controlat	8
7.3	Verificació de qualitat ambiental de l'aire (no aplica a àrees crítiques).....	8
7.4	Paràmetres i mètodes d'assaig	9
8	MITJANS TÈCNICS I PERSONALS	12
8.1	Personal tècnic	12
8.2	Mitjans materials.....	12
8.3	Capacitat tècnica	12
8.4	Laboratoris.....	12
9	ALTRES REQUISITS	13
10	PENALITZACIONS.....	13
11	DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A APORTAR PELS LICITADORS	13



1 INFORMACIÓ GENERAL DEL CONSORCI SANITARI DEL MARESME

El Consorci Sanitari del Maresme, en endavant CSdM, és una entitat en la qual participen el Servei Català de la Salut, el Consell Comarcal del Maresme i l'Ajuntament de Mataró.

L'objectiu del Consorci és l'execució d'activitats hospitalàries, assistencials, preventives, rehabilitadores, docents i d'investigació al servei de la població resident en l'àmbit sanitari de la comarca del Maresme i la seva àrea sanitària d'influència.

Són finalitats específiques del Consorci, l'assistència hospitalària integrada, vinculada a la xarxa d'assistència primària i coordinada amb altres nivells socio-sanitaris, la prestació de serveis d'atenció primària de salut, la prestació de serveis de salut mental i la prestació de serveis d'atenció socio-sanitària i social, la participació en la promoció de campanyes o tasques de medicina preventiva, proporcionar serveis de rehabilitació, la docència relacionada amb la sanitat i, en general, en matèria de salut física i mental.

Es pot complementar la informació descrita en aquest plec des de la pàgina web del CSdM <http://www.csdm.cat>

2 ANTECEDENTS

El present document, que formarà part del contracte, té la finalitat de descriure les tasques a desenvolupar per part de l'empresa adjudicatària per tal de que aquesta pugui presentar proposta tècnic-econòmica per la realització dels treballs encarregats.

L'empresa adjudicatària es compromet a complir i fer complir als seus treballadors, que desenvolupin les funcions assignades per contracte, al recinte hospitalari de la Entitat, la Llei 28/2005, de 26 de desembre, de mesures sanitàries enfront del tabaquisme i reguladora de la venda, el subministrament, el consum i la publicitat dels productes del tabac, modificada parcialment per les lleis 42/2010 i 3/2014, prohibeix fumar en tots els espais públics tancats i l'ús de cigarretes electròniques en dependències de les administracions públiques, centres sanitaris i educatius, parcs infantils i vehicles de transport públic, que prohibeix fumar en tots els centres sanitaris, incloent-hi els espais a l'aire lliure o coberts dins dels seus recintes.

3 NORMATIVA

L'execució del contracte es troba subjecta al compliment de la normativa i legislació de caràcter tècnic enumerada a continuació:

A.) Normes de caràcter general:

- ✓ UNE 171340.2020, *Validación y cualificación de salas de ambiente controlado en hospitales.*
- ✓ UNE 171330.2024, *revisión de la calidad ambiental en interiores*
- ✓ UNE-EN ISO/IEC 17025, *Requisitos generales relativos a la competencia técnica de los laboratorios de ensayo y calibración.*

B.) R.I.T.E.:

- ✓ I.T. 3 del R.I.T.E. Real Decret 238, de 5 d'abril, pel que es modifiquen determinats articles e instruccions tècniques del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis, aprovat pel Real Decret 1027/2007, de 20 de juliol, en control de la situació higiènica de qualitat de l'aire interior, derivada de les condicions de l'activitat desenvolupada i la regulació i funcionament de sistemes de ventilació i condicionament d'aire.



C.) Acreditació de procediments:

- ✓ Abast reconegut per acreditació ENAC conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, incloent en el seu abast les analítiques en laboratori de mostres de Qualitat de l'Aire.

4 OBJECTE DEL CONTRACTE

El present Plec de Condicions Tècniques té per objecte definir l'abast i les condicions tècniques de la prestació del **servei de validació en àrees d'ambient controlat i verificació de qualitat ambiental de l'aire, del Consorci Sanitari del Maresme (Hospital de Mataró) (en endavant CSdM)**, d'acord amb les normes vigents, particulars de l'Hospital i qualsevol altra norma que en el futur (i durant el temps de desenvolupament del contracte) pugui rectificar o complementar les anteriors.

5 ABAST DEL SERVEI

L'abast de les prestacions de l'adjudicatari per la validació en àrees d'ambient controlat i verificació de qualitat ambiental de l'aire, serà el definit en aquest Plec i en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

L'adjudicatari haurà de dur a terme:

5.1 Sales d'ambient controlat / Arees crítiques:

- Validació de sales d'ambients controlat o àrees crítiques, tots els assajos que es descriuen en la NORMA UNE 171340:2020 o posteriors que la substitueixin.
- La gestió documental inherent al servei. L'adjudicatari haurà d'emetre un informe de conformitat amb normativa.
- La gestió del calendari de les actuacions, d'acord amb el Departament d'Enginyeria i Manteniment de l'Hospital.
- Controls microbiològics ambientals de les sales d'ambient controlat definides, amb la periodicitat determinada a la norma UNE 171340:2020 o posteriors que la substitueixin.

Les sales a validar dins l'hospital son:

Àrees quirúrgiques (19 sales):

- 11 Quiròfans
- REA
- Passadís net
- 2 Quiròfans de cirurgia menor
- 1 Sala de cures
- 1 Quiròfan d'obstetrícia
- 2 Sales de parts

Resta de sales (23 sales):

- Nonats (1 sala)
- UCI A: Zona general i 14 boxs
- 1 Sala de Divas.
- Esterilització: sala d'envasat i magatzem estèril (2 sales)
- Sales de preparació de Farmàcia: Nutrició Parenteral i Citostàtics (2 sales)



Sales especials (2 sales):

- Laboratori d'anatomia patològica (sala d'inclusió)
- Sala d'autòpsies

5.2 Controls microbiològics

S'hauran de realitzar els següents controls microbiològics de fongs i bacteris:

	SALA	Periodicitat	Nº mostres per mostreig	Nº mostres anuals incloent validació s/ UNE 171340:2020
AREA QUIRURGICA	Quiròfan 1	Trimestral	1	4
	Quiròfan 2	Trimestral	1	4
	Quiròfan 3	Trimestral	1	4
	Quiròfan 4	Trimestral	1	4
	Quiròfan 5	Trimestral	1	4
	Quiròfan 6	Trimestral	1	4
	Quiròfan 7	Quincenal	1	24
	Quiròfan 8	Quincenal	1	24
	Quiròfan 9	Quincenal	1	24
	Quiròfan 10	Quincenal	1	24
	Quiròfan 11	Mensual	1	12
	REA	Trimestral	3	12
	Passadís net	Trimestral	3	12
OBSTETRICIA	Quiròfan de parts	Trimestral	1	4
	Sala de parts 1	Trimestral	1	4
	Sala de parts 2	Trimestral	1	4
FARMACIA	Sala de preparació de citostàtics	Trimestral	1	4
	Sala de nutrició parental	Trimestral	1	4
CMA	Sala de cures	Trimestral	1	4
	Sala CMA 2	Trimestral	1	4
	Sala CMA 3	Trimestral	1	4
UCI A	Zona general UCI + 14 boxes	Trimestral	3	12
ESTERIL	Magatzem estèril	Trimestral	3	12
	Sala d'empaquetament estèril	Trimestral	3	12
	Sala de nounats	Trimestral	1	4
	Sala DIVAS	Trimestral	1	4
				232



5.3 Qualitat ambiental:

- Verificació de qualitat ambiental de l'aire segons RITE (RD 238/2013) – Norma UNE 171330.2024 i norma UNE 100012
- La gestió documental inherent al servei. L'adjudicatari haurà d'emetre un informe de conformitat amb normativa.
- La gestió del calendari de les actuacions, d'acord amb el Departament d'Enginyeria i Manteniment de l'Hospital.

Així mateix, l'adjudicatari realitzarà les tasques d'assessorament i assistència per tot el relacionat a l'activitat del contracte, principalment en els compliments legals existents.

6 EXECUCIÓ DEL SERVEI

6.1 Validació d'àrees d'ambient controlat

Realització de totes les accions descrites en la legislació vigent que li és d'aplicació en cada moment i en el temps i la forma que s'hi determina.

En especial, es referencia la Norma UNE 171340:2020 o posteriors que la complementin o bé la substitueixin, on s'estableix els principis fonamentals del control, amb un sistema formalitzat, amb uns criteris d'aplicació i una metodologia d'assaig, incloent la periodicitat, per validar el correcte funcionament de les sales d'ambient controlat dels centres sanitaris.

Aquestes accions inclouen els controls microbiològics ambientals de les sales d'ambient controlat descrites i amb la periodicitat determinada a la norma UNE 171340:2020 o posteriors que la substitueixin.

El calendari d'actuacions es confeccionarà en funció de les necessitats assistencials de les diferents àrees, d'acord amb el Departament d'Enginyeria i Manteniment de l'Hospital.

En cas de detecció de no conformitats que requereixin accions correctives que no puguin ser realitzades immediatament, quedaran incloses en el servei, les validacions posteriors necessàries per comprovar el resultat satisfactori de les accions correctives realitzades

6.2 Verificació de qualitat ambiental de l'aire

Realització de totes les accions descrites en la legislació vigent que li és d'aplicació en cada moment i en el temps i la forma que s'hi determina.

En especial, es referencia la Norma UNE 171330.2024 o posteriors que la complementin o bé la substitueixin, on s'estableix els assaigs, la metodologia, els equips a emprar i els valors límit acceptables de la qualitat d'aire en l'Hospital.



El calendari d'actuacions es confeccionarà en funció de les necessitats assistencials de les diferents àrees, d'acord amb el Departament d'Enginyeria i Manteniment de l'Hospital

6.3 Registre i documentació

L'adjudicatari serà responsable de mantenir perfectament documentat i actualitzat el registre documental que exigeix la legislació vigent i la que en el futur pugui rectificar-la o complementar-la.

Aquest registre haurà d'estar sempre al dia i a disposició dels responsables tècnics del Departament d'Enginyeria i Manteniment de l'Hospital, i d'aquelles persones degudament autoritzades.

Es definirà el procediment a realitzar en cada espai a validar tot satisfent els requeriments particulars de cada espai, acordat amb el departament d'enginyeria de l'Hospital. Aquest procediment s'haurà d'actualitzar anualment.

El procediment consisteix en generar tota la documentació, sempre d'acord amb l'Hospital, incloent una descripció detallada de la instal·lació, plànols, definició de variables i valors vàlids i altres singularitats com horaris, etc.

A més del registre esmentat, l'adjudicatari haurà de tenir sempre a disposició tota la documentació o informació relativa al servei, que sigui sol·licitada per l'Hospital o qualsevol instància superior relacionada amb l'objecte del servei. En cas de no tenir-la a disposició immediata, s'haurà de poder disposar en un termini màxim de 24 h.

6.4 Informació

A més de tota documentació d'obligat compliment que es demana a les normes de l'apartat 3.3, l'adjudicatari lliurarà els següents documents:

- Informació emergent: el prestador del servei comunicarà al Cap de manteniment de l'Hospital o persona degudament autoritzada i en el mínim temps possible qualsevol incidència, no conformitat o mal funcionament detectat durant la validació en les àrees d'ambient controlat, amb la finalitat de poder solucionar-ho d'immediat.
- Controls microbiològics ambientals: el prestador del servei comunicarà al Cap de manteniment de l'Hospital o persona degudament autoritzada, en el mínim temps possible, qualsevol resultat anòmal relacionat amb els resultat dels controls microbiològics ambientals realitzats a les sales durant la validació en les àrees d'ambient controlat, amb la finalitat de poder solucionar-ho d'immediat.
- Informe de resultats definitius: el prestador del servei lliurarà en un màxim de deu dies després a comptar des de la realització dels treballs un informe que haurà de complir amb les indicacions de les diferents normatives i que inclourà tots els resultats. Aquest informe s'enviarà en format informàtic.



- Abans de presentar l'informe definitiu de validació de les sales d'ambient controlat, es presentarà un preinforme amb els paràmetres de mesura com pressions diferencials, nivell de sonoritat, humitat relativa, temperatura, cabdals, renovacions/hora, integritat de filtres HEPA, a excepció dels controls microbiològics.

L'adjudicatari haurà de realitzar una actualització permanent a l'Hospital sobre les novetats normatives que s'apliquin als treballs definits en aquest plec.

7 ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

7.1 Validacions d'àrees d'ambient controlat

La Norma UNE 171340:2020 per sales d'ambient controlat, defineix els paràmetres a mesurar, el mètode d'assaig, els valors límit i la periodicitat de realització de les validacions, així com les característiques de les empreses que les realitzen.

La taula exposa els mètodes i criteris de validació.

CRITERI	NORMATIVA	CRITERI DE VALIDACIÓ ANUAL
Validació paràmetres de ventilació i climatització	-RD 1027/2007. -RD 238/2013 -Norma UNE 100713 -Norma UNE 171340	-Pressió diferencial -Temperatura i humitat relativa -Comptatge de partícules i partícules en suspensió -Càlcul de cabals -Uniformitat del flux d'aire
Validació de filtres HEPA i classificació de sales	-Norma ISO 14644-1 -Norma UNE 171340	-Renovacions/hora -Validació de Filtres absoluts (HEPA): inclou la comprovació de l'absència de fuites a través del filtre i de la junta d'estanqueïtat
Emissió d'informe		-Mesures de partícules segons ISO 14644-1 -Emissió del certificat de Classe ISO -Informe de conformitat segons normatives

Durant la posada en funcionament del servei, es definirà el procediment en cada espai a validar tot satisfent els requeriments particulars de cada espai, acordat amb el departament d'enginyeria de l'Hospital. Aquest procediment s'haurà d'actualitzar anualment.

A més a més dels criteris de validació expressats en aquest plec, l'Hospital podrà demanar addicionalment altres criteris a consensuar amb l'adjudicatari.

7.2 Controls microbiològics ambientals a sales d'ambients controlat

L'adjudicatari realitzarà la presa de mostres i assajos necessaris pel control microbiològic ambiental, amb la periodicitat establerta a l'apartat 5.2 d'aquest plec de prescripcions tècniques i a les sales d'ambient controlat indicades.

Aquests controls microbiològics es realitzaran en laboratori acreditat per ENAC conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, incloent en el seu abast les anàlisis microbiològiques de Qualitat d'Aire.

7.3 Verificació de qualitat ambiental de l'aire (no aplica a àrees crítiques)

La verificació de la qualitat ambiental es realitzarà seguint totes les accions descrites en la legislació vigent que li sigui d'aplicació en cada moment i en el temps i la forma que s'hi determinin.



Els hospitals i centres sanitaris tenen, degut a la seva activitat, unes característiques pròpies de disseny, tant com a edifici com a nivell d'instal·lacions, la funció bàsica de les quals és proporcionar, entre d'altres, confort i bioseguretat als usuaris del mateix.

Per aquest motiu, la Normativa recull una sèrie de requisits que afecten a la qualitat ambiental dels hospitals, amb diferents exigències segons el grau d'impacte d'aquesta qualitat als usuaris i als pacients.

Al RD 1027/2007 RITE, part II, a la seva Instrucció Tècnica 1, IT.1. "Diseño y dimensionado. Exigencias de bienestar e higiene", ens parla al punt IT.1.1.4.2 "Calidad de aire interior", d'unes condicions de ventilació específiques per hospitals que ens hauran de donar una qualitat d'aire IDA 1, i anomena com a vàlids els valors de la Norma UNE 100713 quan fa referència als hospitals i clíniques.

Aquest RD 1027/2007 ha estat modificat pel RD 238/2013 de 5 d'abril de 2013 i publicat al BOE 89, el qual, a l'apartat d'operacions de manteniment preventiu i la seva periodicitat, taula 3.3, estableix a la pàgina 27585, al punt 39, la revisió de la qualitat ambiental segons la Norma UNE 171330, amb periodicitat anual, per edificis amb instal·lacions d'una potència útil superior a 70 KW.

UNE 100012 "Higienización de sistemas de climatización"

La UNE 100012 parla de la valoració inicial de les instal·lacions per determinar la necessitat d'higienització dels sistemes, i fa esment, a l'Annex 2 de la Norma, (mètode de presa de mostres microbiològiques a l'aire i superfície) i annex 3 de la Norma, (mètode de presa de mostres de matèria particulada a superfície), així com als assajos previs a realitzar per determinar si el sistema està net o brut.

UNE 171330.2024, revisión de la calidad ambiental en interiores

Aquesta norma estableix l'assaig, la metodologia, els equips a emprar i els valors límit acceptables de la qualitat d'aire a l'interior dels edificis.

Tractant-se d'un hospital, que disposen de les següents sales d'ambient controlat, anteriorment citades com: àrees quirúrgiques, zones de farmàcia i de laboratori, boxs de UCI, etc., les quals, per les seves característiques particulars, disposen d'una Normativa específica de verificació i validació de l'aire interior, la Norma UNE 171340 de *Validación y cualificación de salas de ambiente controlado en hospitales*, és la que s'haurà d'aplicar en aquestes sales, si formen part dels punts escollits per fer la presa de mostres.

7.4 Paràmetres i mètodes d'assaig

La Norma UNE 171330.2024 disposa d'uns paràmetres mínims obligatoris per a l'estudi de la qualitat ambiental, que són:

- Avaluació higiènica dels sistemes de climatització (UTA,s) segons norma UNE 100012 i 171330.2024 (tipus A):
 - o Inspecció visual
 - o Inspecció microbiològica de superfície a conductes.
 - o Inspecció de matèria particulada (mostreig de pols inert en superfície) emprant les dues metodologies a les que fa menció la norma:
 - mètode gravimètric de la tira adhesiva prepesada de 100 cm²
 - mètode d'aspiració amb bomba, d'una superfície de 100 cm² amb captació de la matèria particulada aspirada sobre un filtre prepesat.
- Inspecció visual dels sistemes de climatització tipus B-C-D:



$$n^{\circ}E = \frac{5 \times \sqrt{S}}{100}$$

Equips a evaluar: 10 equips.

Parametres de CAI:

- Temperatura i Humitat relativa
- CO
- CO₂ - determinació de la taxa de ventilació
- Partícules en suspensió per gravimetria (PM_{2,5}).
- Comptatge de partícules en suspensió (0,5 µm y 5 µm).
- Bacteris en suspensió
- Fongs en suspensió
- COVS

I d'uns paràmetres opcionals, en funció de l'edifici i a criteri del tècnic superior en qualitat ambiental interior.

La presa de mostres s'ha d'efectuar mitjançant la formula:

$$P = 0,15 \times \sqrt{S}$$

On:

P= N° de punts

S= Superfície

En el cas de l'edifici de l'Hospital de Mataró, seria:

- Superfície útil: 37.272 m²

Nombre de punts = $\sqrt{37.272} \times 0.15 = 29$ punts + 1 punt exterior

Es realitzaran 29 punts a l'interior i una presa de mostres a l'exterior de l'hospital

Del nombre total de UTAs que disposa l'Hospital (71 climatitzadors) es valoraran un 25% aproximadament prioritant les que decideix l'hospital.

La valoració serà dels conductes d'impulsió i extracció, i segons els criteris de la Norma UNE 100012 I 171330:2024

La taula exposa els mètodes i criteris de validació:

PARÀMETRE	MÈTODE	CRITERI DE VALIDACIÓ		
		Criteri Confort (s'accepta fins un 25% de superacions)	Criteri Valor límit màxim	Norma/reglament de referència
Avaluació higiènica dels sistemes de climatització	Inspecció visual. Llista de revisió tipus segons l'annex B per a UTAs	Absència de brutícia visible	No aplica	UNE 100012
	Requisits de la Norma UNE 100012 per conductes	Segons norma UNE 100012	No aplica	UNE 100012



Temperatura i humitat relativa ¹⁾	Equips de mesura directa	Temperatura Primavera-Estiu: 22-27 °C 40-70% Tardor-Hivern: 19-25 °C 30-60%	Valores límits màxims només per temperatura (tot l'any) 17-27 °C	RITE (R.D. 1027/2007, de 20 de juliol, "Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios). 2) Valores límite R.D. 486/1997 ³⁾
Diòxid de carboni	Mesura directa mitjançant sonda infraroigs	Interior-exterior ≤ 350 ppm	Valor límit màxim: 2.500 ppm	UNE-EN 13779:2005 Valor límit 50% VLA del INSHT
Monòxid de carboni	Cèl·lula electroquímica	≤3 ppm	Valor límit màxim: 9 ppm	R.D. 1073/2002 Valor límit 75% VLA del INSHT
Partícules en suspensió (PM 2,5)	Gravimetria NIOSH Mesura directa. Equip de difracció de raig làser	≤10 µg/m ³	Valor límit màxim: 1.000 µg/m ³	R.D. 1073/2002 Valor límit 10% VLA del INSHT
Comptatge de partícules		IDA 1 ⁽²⁾ -- otros usos ≤1,3	IDA 1 ⁽²⁾ -- otros usos ≤0,9	No aplica UNE-EN ISO 14644-1:1999 Classificació de la neteja de l'aire

PARÀMETRE	MÈTODE	CRITERI DE VALIDACIÓ		
		Criteri Confort (s'accepta fins un 25% de superacions)	Criteri Valor límit màxim	Norma/reglament de referència
Bacteris i fongs en suspensió	SAS (per impactació)	Bacteris: < 200 ufc/m ³ Fongs < 100 ufc/m ³	No aplica	No aplica
Compuestos volátiles orgánicos totales ⁽³⁾	Determinación mediante: 1.-Captación sobre tubo absorbente con bomba de bajo caudal y cromatografía de gases en laboratorio. 2.-Detectores de gases FID-PID o método equivalente con resolución por debajo de 25 µg/m ³ Uds.: µg /m ³	IDA 1 y 2 < 200 µg/m ³ . Concentración en equivalentes de Tolueno	IDA 3 y 4 < 600 µg/m ³ . Concentración en equivalentes de Tolueno	3.000 µg/m ³ Concentración en equivalentes de Tolueno

1) Per entorns amb taxa d'activitat metabòlica de 1,2 met, grau de vestimenta de 0,5 clo a l'estiu i 1 clo a l'hivern donant un PPD del 10% al 15%

2) Per entorns que no compleixin aquestes condicions cal aplicar la Norma UNE-EN ISO 7730

3) La valoració de la HR pot variar quan l'edifici sigui de construcció posterior a l'entrada en vigència del R.D. 1027/2007, de 20 de juliol, i en funció del criteri del tècnic que realitza la inspecció en edificis amb risc especial, per exemple de lipoatròfia



8 MITJANS TÈCNICS I PERSONALS

8.1 Personal tècnic

L'adjudicatari fixarà, a l'inici del contracte, un interlocutor amb l'hospital, la formació del qual serà de tècnic superior en Qualitat Ambiental en Interiors.

El personal tècnic que realitzi els estudis i inspecció de la qualitat ambiental interior als edificis, segons la UNE 171330:2024, recollida pel RD 238/2013, han de ser tècnics de nivell superior en qualitat ambiental, amb formació universitària de grau mig o superior, i acreditats per una entitat de reconegut prestigi i experiència en formació de qualitat ambiental (actualment acredita FEDECAI).

L'interlocutor de l'empresa adjudicatària haurà d'acreditar una experiència mínima obligatòria de 5 anys prestant el servei descrit en aquest plec per a les àrees d'ambient controlat, com a requisit de solvència tècnica específica per poder participar en la licitació. Aquesta experiència i la qualificació professional hauran d'acreditar-se mitjançant el certificat tècnic superior en qualitat ambiental en interiors TSCAI i Curriculum Vitae.

Tant les empreses que verifiquin com els laboratoris, tal i com indica en l'apartat número 3 de la UNE 171340 i UNE 171330, hauran de tenir acreditat el seu sistema de gestió de qualitat, equiparable a sistemes de gestió com ISO 9001 o similar, específics per a la verificació de qualitat ambiental en interiors i validació de sales d'ambient controlat en hospitals i laboratoris.

Com a part fonamental per al desenvolupament de les diverses actuacions, es disposarà d'un equip personal suficientment capacitat i experimentat com per atendre quantitativa i qualitativament totes les necessitats incloses a l'abast del present Plec.

8.2 Mitjans materials

L'empresa adjudicatària posarà a disposició del personal dedicat al servei tots els estris, instrumental de mesura i eines necessàries degudament calibrats per a l'òptima prestació del servei per al qual se la contracta.

Tots els equips utilitzats per la verificació o validació, han d'estar proveïts del corresponent certificat de calibratge vigent.

8.3 Capacitat tècnica

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar les validacions de les àrees d'ambient controlat segons les necessitats de l'Hospital, i aquest podrà informar de la necessitat de validar aquestes àrees amb només una setmana d'antelació a la validació. Normalment, aquest termini serà superior.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'una capacitat tècnica i humana suficient per a satisfer les necessitats de validacions d'àrees d'ambient controlat en el termini adequat.

8.4 Laboratoris

En referència als laboratoris de referència responsables de les analítiques tant de controls microbiològics com per la matèria particulada per gravimetria es realitzaran en laboratori acreditat per ENAC conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, incloent en el seu abast la Qualitat d'Aire, tant per les anàlisis microbiològiques com per la matèria particulada per gravimetria.



9 ALTRES REQUISITS

El CSdM es reserva el dret de sol·licitar a l'adjudicatari la realització, prèvia acceptació del pressupost (aquest haurà d'estar en consonància amb els preus unitaris objecte d'aquest contracte), de treballs de validació / controls microbiològics d'altres àrees de l'Hospital que puguin ser necessàries pel seu funcionament.

10 PENALITZACIONS

La celeritat en el lliurament dels controls microbiològics i els informes de validació i de qualitat ambiental és crucial per a l'operativa hospitalària. Aquesta documentació certifica la seguretat i l'asèpsia de les àrees crítiques, i és un pilar per a la prevenció d'infeccions associades a l'assistència sanitària.

Per aquest motiu s'estableixen les següents penalitats que l'adjudicatària haurà de descomptar de la facturació en cas de no complir els terminis establerts:

- **Informe de controls microbiològics:** cada dia de retard en el lliurament per cada control microbiològic, a comptar des del termini establert, es penalitzarà amb 5 € (IVA no inclòs)
- **Preinforme amb els paràmetres de validació de sales d'ambient controlat (excepte controls microbiològics):** cada dia de retard en el lliurament, a comptar des del termini establert, es penalitzarà amb 200 € (IVA no inclòs)
- **Informe de qualitat ambiental:** cada dia de retard en el lliurament, a comptar des del termini establert, es penalitzarà amb 150 € (IVA no inclòs)

Les penalitats regulades en el present apartat tenen preferència respecte de les previstes a l'article 193 de la LCSP però la quantia de les penalitats no podran superar els límits establerts a l'article 192, 1 LCSP.

11 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A APORTAR PELS LICITADORS

Cal presentar l'oferta de forma estructurada i breu, evitant informació comercial que no sigui imprescindible.

La documentació a aportar serà en format electrònic (format PDF) i **com a màxim 30 pàgines**, presentades en un **únic arxiu PDF**, amb totes les pàgines numerades de forma correlativa i seguint l'índex que es mostra al quadre de característiques, **el qual s'haurà de presentar com a pàgina 1**.

Les ofertes hauran de contenir la següent informació en l'**INDEX** següent:

1. **Certificat de compliment** de les característiques dels punts 7 i 8 del present plec. S'entén per certificat un document únic signat i segellat per l'empresa manifestant el compliment.
2. **Descripció del grau de compliment** dels aspectes de valoració subjectiva, segons el quadre de característiques, que caldrà descriure punt a punt.

ANNEXOS (documentació no sotmesa a paginació mínima): Documentació vinculada a la maquinària, equips i eines (declaracions de conformitat, marcatge CE, etc) i propostes d'informe

IMPORTANT:



- **No incorporar en el sobre A documentació que contingui informació que sigui objecte de valoració en el sobre C, ja que seria motiu d'exclusió de la oferta de la licitació.**
- **No aportar el certificat de compliment de les característiques dels punts 7 i 8 del plec, implicarà l'exclusió de la present licitació. Igualment, serà motiu d'exclusió la no presentació de la documentació tècnica que acrediti el compliment de totes les característiques d'obligat compliment enumerades i descrites en l'esmentats apartats.**
- **La informació que no estigui recollida amb la numeració sol·licitada, el paginat descrit, i amb l'índex indicat, no serà llegida ni valorada, per tant obtindrà zero punts en tota la valoració subjectiva. Igualment, les ofertes que no incorporin informació relativa a algun dels criteris d'adjudicació obtindran zero punts en el criteri de valoració respecte del qual no s'hagi aportat informació, o bé si aquesta és insuficient per a valorar.**
- **Els licitadors que no obtinguin una valoració superior al 40% de l'apartat dels criteris subjectius, no passaran a la fase de puntuació dels criteris subjectius segons la fórmula descrita, ni posteriorment a la fase d'avaluació del criteris objectius o avaluables automàticament.**