



**CONSORCI SANITARI  
DEL MARESME**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE  
DIRECCIÓ TÈCNICA AERONÀUTICA DE L'HOSPITAL DE MATARÓ**

**EXPEDIENT CSdM 18/24-SG**



## **ÍNDEX**

<b>1. INFORMACIÓ GENERAL DEL CONSORCI SANITARI DEL MARESME .....</b>	<b>3</b>
<b>2. INFORMACIÓ DE L'HELIPORT DE L'HOSPITAL DE MATARÓ.....</b>	<b>4</b>
2.1. Situació i emplaçament de l'Heliport de l'Hospital de Mataró .....	4
2.2. Titular i raó social de l'Heliport .....	6
2.3. Gestor de l'Heliport .....	6
2.4. Dades de l'Heliport .....	7
2.5. Punt de referència de l'Heliport .....	8
2.6. Característiques del camp de vol .....	8
2.7. Nivell d'activitat .....	9
2.8. Flota d'helicòpters usuària.....	9
<b>3. CONDICIONS DEL SERVEI .....</b>	<b>10</b>
3.1. Objecte dels treballs .....	10
3.2. Condicions específiques del servei .....	10
3.3. Responsabilitats de la Direcció Tècnica de l'Heliport (DTH).....	11
3.4. Millores del servei prestat.....	12
<b>4. ALTRES ASPECTES DEL CONTRACTE .....</b>	<b>13</b>
4.1. Informes d'activitat.....	13
4.2. Facturació .....	13
<b>5. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A APORTAR PELS LICITADORS (SOBRE A).....</b>	<b>14</b>
5.1. Presentació/format de les ofertes .....	14
<b>6. DOCUMENTACIÓ ECONÒMICA (SOBRE C) A APORTAR PELS LICITADORS .....</b>	<b>15</b>



## **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>



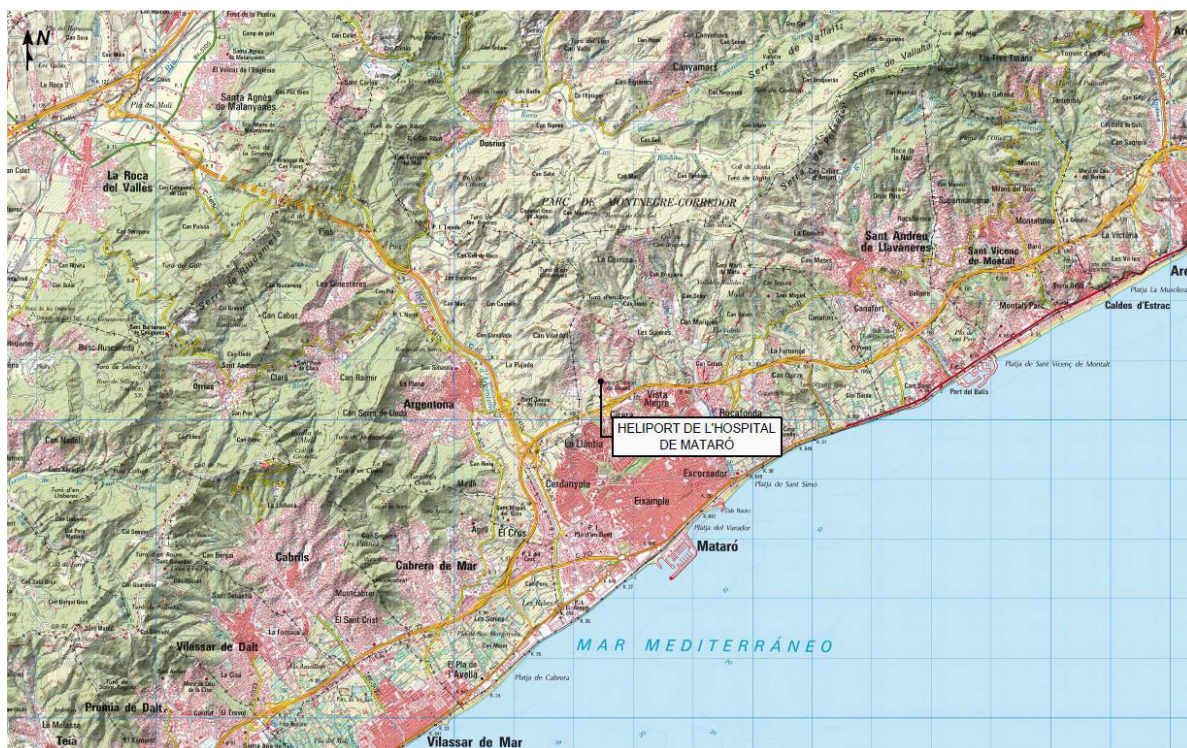
## 2. INFORMACIÓ DE L'HELIPORT DE L'HOSPITAL DE MATARÓ

### 2.1. Situació i emplaçament de l'Heliport de l'Hospital de Mataró

L'Heliport de l'Hospital de Mataró és un heliport elevat, emplaçat a la coberta de l'edifici principal del complex hospitalari, a una altitud de 176,0 metres (577 peus) sobre el nivell mitjà del mar (AMSL, per les seves sigles en anglès: *Above mean sea level*). El complex hospitalari, i per tant l'heliport, estan situats a la ciutat de Mataró, pertanyent a la comarca del Maresme (província de Barcelona).



Figura 1. Ubicació de l'Heliport de l'Hospital de Mataró.



**Topografia:** Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.  
Figura 2. Situació de l'Heliport de l'Hospital de Mataró.



**Ortofoto:** Instituto Geográfico Nacional.

Figura 3. Emplaçament de l'Heliport de l'Hospital de Mataró.

A nivell local, l'Heliport de l'Hospital de Mataró es troba a poc més de dos quilòmetres i mig del centre de la ciutat de Mataró. Concretament s'ubica al Carrer de Cirera, 230, 08304. Dins del complex hospitalari, l'heliport es troba ubicat al terrat de l'edifici principal de l'hospital, damunt de l'entrada.



**Ortofoto:** Instituto Geográfico Nacional.

Figura 4. Camp de vol de l'Heliport de l'Hospital de Mataró.



## **2.2. Titular i raó social de l'Heliport**

El titular de l'Heliport de l'Hospital de Mataró és CatSalut. Servei Català de la Salut, mentre que la raó social de l'heliport, així com la correspondència postal, es troba a la següent direcció:

**Consorci Sanitari del Maresme**

Hospital de Mataró  
Carretera de Cirera, 230  
08304 Mataró (Barcelona)  
NIF Q5856428G

Per tant, els permisos administratius per a l'establiment legal de l'heliport s'han sol·licitat i estan atorgats a nom del **Consorci Sanitari del Maresme**.

## **2.3. Gestor de l'Heliport**

L'entitat gestora de l'heliport és el **Consorci Sanitari del Maresme**, qui assumeix la responsabilitat de la gestió i operació de l'heliport.

El Consorci Sanitari del Maresme té la responsabilitat de nomenar un director tècnic específic per a l'heliport.



## 2.4. Dades de l'Heliport

	UTM 31 N (ETRS89)		GEOGRÀFIQUES (WGS84)	
	X (m)	Y (m)	Latitud (N)	Longitud (E)
<b>HRP</b> Punt de referència	452.488,8	4.800.857,8	41° 33' 22,2"	002° 25' 48,1"
<b>TLOF</b> Àrea de presa de contacte i elevació inicial	452.488,8	4.800.857,8	41° 33' 22,2"	002° 25' 48,1"
<b>FATO</b> Àrea d'aproximació final i enlairament	452.488,8	4.800.857,8	41° 33' 22,2"	002° 25' 48,1"

### GENERALITATS

Tipus d'heliport	<b>Elevat</b>	Temperatura de l'heliport	<b>28,6 °C</b>
Tipus d'utilització	<b>Restringit especialitzat</b>	Elevació de l'heliport	<b>176,0 m AMSL</b>
Tipus d'establiment	<b>Permanent</b>	Altura de l'heliport	<b>16,0 m AGL</b>

### PARÀMETRES DE DISSENY

Longitud màxima	<b>D = 13,65 n</b>	Classe de performance	<b>1</b>
Diàmetre de rotor	<b>R = 11,0 m</b>	Horari d'operació	<b>H24</b>
Massa màx. enlairament	<b>MTOM = 8.000 kg</b>	Tipus d'operació	<b>VFR</b>

### CARACTERÍSTIQUES FÍSQUES

FATO	<b>15,0x15,0 m (formigó)</b>	APRON	<b>N/A</b>
TLOF	<b>15,0x15,0 m (formigó)</b>	TWY	<b>N/A</b>
ADSO (portant – no port.)	<b>32,0 m (formigó – NA)</b>	Altres	<b>N/A</b>

### TRAJECTÒRIES

		<i>Geogràfica</i>	<i>Magnètica</i>
Oest	<b>Enlairament</b>	274° 00' 00"	272° 33' 00"
	<b>Aterratge</b>	094° 00' 00"	092° 33' 00"
Sud	<b>Enlairament</b>	155° 00' 00"	153° 33' 00"
	<b>Aterratge</b>	335° 00' 00"	333° 33' 00"

### AJUDES VISUALS

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indicador de la direcció del vent il·luminat</li> <li>▪ Senyal d'identificació d'heliport hospitalari</li> <li>▪ Senyal de TLOF</li> <li>▪ Senyal de guia d'alineació de trajectòria de vol</li> <li>▪ Senyal de massa màxima admissible</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Llums de guia d'alineació de trajectòria de vol</li> <li>▪ Indicador visual de pendent d'aproximació (HAPI)</li> <li>▪ Llums de perímetre de TLOF</li> <li>▪ Llums d'il·luminació de TLOF</li> <li>▪ Far de l'heliport i abalisament d'obstacles</li> </ul> |
|--|--|

### OBSTACLES

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Complex hospitalari</li> <li>▪ Focus camp d'hoquei</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Edificacions</li> <li>▪ Altres elements (vegetació, etc.)</li> </ul> |
|--|---|

Taula 1. Dades de l'Heliport.



## 2.5. Punt de referència de l'Heliport

Les coordenades de l'emplaçament de l'Heliport de l'Hospital de Mataró, corresponents al Punt de Referència de l'Heliport (HRP2, per les seves sigles en anglès), són les detallades a continuació.

Punt de referència	Sistema de coordenades ETRS89			
	UTM 31N		Geogràfiques	
	X (m)	Y (m)	Latitud	Longitud
HRP	452.468,6	4.600.657,6	41° 32' 22,2"	002° 25' 48,1"

Taula 2. Coordenades ETRS89 del Punt de Referència de l'Heliport.

L'elevació de l'heliport –punt més alt de la FATO–, és 176,0 m (577 ft).

## 2.6. Característiques del camp de vol

L'Heliport de l'Hospital de Mataró és un heliport **elevat**, de caràcter **permanent**, de **titularitat pública i d'ús restringit especialitzat**. Està destinat al trasllat amb helicòpter de malalts i accidentats en situacions d'emergències sanitàries (HEMS) i les condicions d'ús de l'heliport són sota normes de **vol visual** (VFR, per les seves sigles en anglès: *Visual Flight Rules*), tant horari diürn com nocturn (H24).

L'heliport consta d'una **plataforma** quadrada, i **elevada** ubicada a la coberta de l'edifici principal del complex hospitalari. La plataforma consta d'una **àrea d'aproximació final i enlairament** (FATO, per les seves sigles en anglès: *Final Approach and Take-Off area*) de forma quadrada, que conté la **zona de presa de contacte i elevació inicial** (TLOF, per les seves sigles en anglès: *Touchdown and Lift-Off area*). Aquesta àrea també pot servir com un punt d'estacionament temporal per als helicòpters, no existint cap altre lloc d'estacionament addicional ni cap carrer de rodatge. És a dir, l'Heliport de l'Hospital de Mataró és destinat a la realització de parades curtes dels helicòpters, per tant, es tracta d'una instal·lació tipus "heli-stop" que permet l'operació d'un únic helicòpter.

Finalment, l'heliport s'equipa amb un conjunt d'instal·lacions i equipament complementari, d'acord a la normativa vigent del Reial decret 1070/2015 i les indicacions de l'OACI.

Els helicòpters usuaris seran de grandària petita i mitjana, multi-turbina i de classe de performance 1 (PC-1, per les seves sigles en anglès: *Performance Class 1*), segons exigeix la normativa europea per realitzar serveis en entorn hostil i ambients congestionats.

Les dimensions característiques de l'Heliport de l'Hospital de Mataró:

- TLOF: àrea coincident amb la FATO,
- FATO: àrea quadrada de 15,0 metres de costat, i
- ASO: àrea quadrada de 32,0 metres de costat.



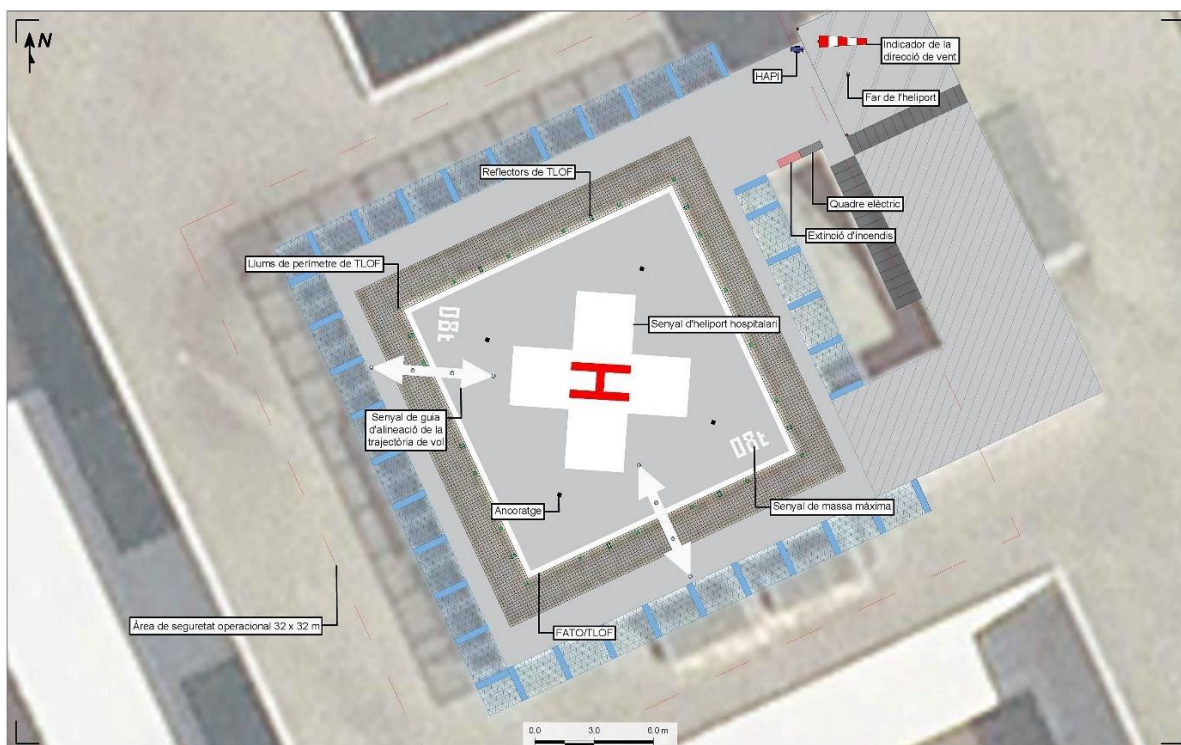


Figura 5. Àrea de moviment de l'heliport

## 2.7. Nivell d'activitat

L'Heliport de l'Hospital de Mataró està destinat a serveis d'emergències i trasllats mèdics amb helicòpter (HEMS), generalment no programats, en horari diürn i nocturn, encara que l'activitat nocturna prevista serà residual. Es projecta el nivell d'activitat estàndard de l'heliport al voltant de 15 serveis al mes (és a dir, 30 operacions: 15 aterratges i 15 enlairaments).

## 2.8. Flota d'helicòpters usuària

Els helicòpters que està previst que operin a l'Heliport de l'Hospital de Mataró són bàsicament aquells dels serveis d'emergències i de transport sanitari de Catalunya i d'altres comunitats veïnes. Aquests són principalment els helicòpters adscrits al Servei d'Emergències Mèdiques (SEM) del Servei Català de la Salut (CatSalut) i del Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya (Protecció Civil, Bombers i Policia). A més, cal esperar l'ús esporàdic de la instal·lació per part dels serveis estatals o HEMS d'Aragó, València, altres comunitats autònomes o d'algun país proper com França o Andorra.

La flota d'aeronaus operada per aquests serveis està composta principalment pels models d'helicòpter actualment en servei al SEM, H135/EC135 i H145/EC145 del fabricant Airbus Helicopters (anomenat antigament Eurocopter), considerats helicòpters lleugers, amb característiques dimensionals, propulsives i aerodinàmiques similars, com es mostra a la taula següent.

Categoria	Model de helicòpter	Massa màxima (MTOM)	Longitud total (D)	Diàmetre rotor (RD)	Capacitat (pil+pax)
BITURBINA LLEUGER	Airbus H135/EC135	2.910 kg	12,26 m	10,20 m	1+6/7
	Airbus H145/EC145	3.700 kg	13,63 m	11,00 m	1+7/9

Taula 3. Classificació d'helicòpters i característiques tècniques



### **3. CONDICIONS DEL SERVEI**

#### **3.1. Objecte dels treballs**

L'heliport de l'Hospital de Mataró (Consorti Sanitari del Maresme) és una infraestructura clau per al servei de trasllat primari i secundari de pacients amb helicòpter (HEMS), permetent estendre els serveis assistencials a un major territori. Aquesta infraestructura està inclosa en el programa de regularització i adequació a les operacions H24 requerides per CATSALUT, dins del procés d'implementació d'una xarxa HEMS operativa 365 dies 24 hores a l'any.

La gestió d'aquesta infraestructura és una tasca fonamental per al bon funcionament de l'heliport, d'acord amb el marc normatiu establert pel RD 1070/2015. Per tant, la figura del gestor heliportuari s'ha convertit en els últims anys en un element clau, per la qual cosa resulta imprescindible la professionalització d'aquesta posició.

La gestió d'aquesta instal·lació heliportuària planteja reptes constants al personal de l'hospital en les activitats aeronàutiques associades. Concretament, l'operació i manteniment d'una infraestructura com l'heliport requereix la realització de tasques amb cert component especialitzat com les següents.

És per això, que el CSdM necessita la contractació dels serveis especialitzats per assumir la **Direcció Tècnica Aeronàutica** de l'heliport, sent el màxim responsable davant les autoritats competents (Generalitat de Catalunya, AESA i DGAC) de l'activitat de l'heliport.

#### **3.2. Condicions específiques del servei**

Els serveis prestats es basaran en la gestió, l'operació i el manteniment de l'heliport hospitalari, centrant-se principalment a assumir la **Direcció Tècnica Aeronàutica** de l'heliport, a més a més de donar resposta a consultes i suport en la documentació i gestió de tràmits en matèria normativa.

- La **Direcció Tècnica de l'heliport** donarà suport a les següents tasques:
  - Operació de l'heliport: Organitzar, dirigir, inspeccionar i executar els procediments operatius de l'heliport, de manera que es realitzin amb la màxima seguretat, legalitat i qualitat. Un exemple clar d'aquest àmbit de tasques és la declaració d'ús públic o restringit especialitzat/privat de la infraestructura que actualment s'està demanant.
  - Assistència contínua per a la resolució d'incidències i consultes aeronàutiques relatives a l'operativa general de l'heliport.
  - Resolució de consultes relacionades amb les afeccions operatives de l'heliport amb els nuclis urbans propers, que podrien comportar canvis de procediments de circulació aèria a l'entorn.
  - Suport en la gestió de la resolució dels compromisos i tasques sol·licitades per les autoritats.
  - Actualització, revisió i edició del Manual d'Actuacions Heliportuàries, que pot comportar la definició i validació d'algun procés o protocol intern.
  - Gestió de proveïdors de material i instal·lacions aeronàutiques per al manteniment, reparació i recanvi dels elements de l'heliport.
  - Donar resposta a tot tipus de dubtes o consultes externes sobre la viabilitat d'operacions i servei.
  
- **Auditoria aeronàutica**
  - Revisió periòdica del compliment de la normativa heliportuària del conjunt de la infraestructura i les seves servituds aeronàutiques.



- Inspecció de l'heliport: redacció d'informes anuals de la situació de l'heliport. Aquests informes seran signats per un enginyer aeronàutic, i serviran per donar fe del correcte estat de la instal·lació i la seva gestió vers tercers.
  - Auditoria de riscos: avaluació de riscos de l'heliport, planificació preventiva, revisió del protocol d'emergències, informació als treballadors, formació periòdica, inspecció de l'equip de salvament, etc.
  - Gestió dels tràmits de renovació i revisió d'autoritzacions amb les diferents administracions competents quan fos el cas: Generalitat de Catalunya, l'AESA, la DGAC i ENAIRE.
- **Assessorament tècnic expert en planificació heliportuària**
    - Servei de consultoria per a la planificació de noves capacitats de la infraestructura heliportuària o modificació de les actuals, tant en el curt com en el mitjà i llarg termini.
    - Assessorament sobre idoneïtat dels equipaments, caracterització i correcta ubicació tant en superfície com a elevats, i recomanacions sobre cadascun dels aspectes que engloben el projecte íntegrament.
  - **Inspeccions Periòdiques de l'Heliport.**
    - Amb periodicitat anual, la Generalitat ha d'inspeccionar les superfícies heliportuàries certificades per verificar que el seu estat segueix sent conforme al seu nivell de certificació, especialment des del punt de vista de la seguretat de les operacions. El Director tècnic farà el seguiment i gestions oportunes pel seu correcte compliment.

### 3.3. Responsabilitats de la Direcció Tècnica de l'Heliport (DTH)

Les funcions i responsabilitats assumides pel del DTH són les següents:

1. Responsabilitzar-se davant de la Direcció General de Transports i Mobilitat (DGTM) de la Generalitat de Catalunya, de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) i de l'Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) com a gestor de l'Heliport de l'Hospital de Mataró.
2. Mantenir actualitzat el Manual d'Actuacions Heliportuàries (MAH) i la resta de documents administratius i tècnics de l'heliport, conforme a les lleis, circulars, normes, etc. que siguin publicades o revisades per la DGTM, la DGAC i l'AESA.
3. Notificar qualsevol modificació estructural o funcional de l'heliport a la DGTM, qui haurà de revisar la present autorització i comunicar al DTH -si fos el cas- la necessitat de modificació de la autorització.
4. Mantenir informat tot el personal implicat, tant de vol com de terra, de totes les normes i procediments de l'heliport continguts en aquest MAH.
5. Responsabilitat d'obrir i tancar l'heliport seguint les normes que fixi l'autoritat competent d'acord amb el tipus de trànsit i la categoria de l'heliport.
6. Organitzar, dirigir, inspeccionar i executar les operacions que componen les activitats aèries de l'heliport.
7. Organitzar la inspecció de les àrees de maniobra i moviments de l'heliport a fi de poder comprovar que són aptes per a l'operació.
8. Vetllar per tal que les operacions es realitzin amb el màxim nivell acceptable de seguretat, legalitat i qualitat.



9. Garantir que el recinte heliportuari, equips i materials es troben sota vigilància regular.
10. Vetllar per la permanència i validesa de les superfícies limitadores d'obstacles de l'heliport i, en cas que aquestes resultessin vulnerades, prendre les mesures necessàries per tal de restablir les superfícies limitadores d'obstacles o adoptar les limitacions operatives que se'n derivin: tancament de l'heliport o sol·licitar l'autorització per fer les modificacions oportunes, amb la corresponent comunicació a la DGTM.
11. Decidir si l'abalisament operatiu de l'heliport, en el cas que una part quedi fora de servei, és suficient per garantir l'operació segura dels helicòpters i, en qualsevol cas, serà el responsable de fer les gestions necessàries per a la reparació al més aviat possible.
12. Manteniment de la infraestructura i instal·lacions aeronàutiques: Mantenir en condicions òptimes les infraestructures i instal·lacions d'abalisament, extinció d'incendis i salvament, drenatge i separació d'olis i d'hidrocarburs, senyalització, accessos a l'heliport i a la resta d'instal·lacions associades (pavimentació, etc).
13. Mantenir en correcte funcionament tots els sistemes de comunicació, contra incendis, seguretat i manteniment de l'heliport. Per a les hores de funcionament previstes, no ha d'autoritzar-se trànsit en el cas que els serveis d'emergència i contra incendis no siguin disponibles.
14. Notificar/Endegar el pla llevaneus quan calgui.
15. Declarar l'heliport en condicions de "sota mínims", quant a visibilitat, si les variables meteorològiques així ho aconsellen. La responsabilitat d'operació en relació amb altres condicions meteorològiques (vents, precipitacions, etc.) serà responsabilitat del pilot.
16. Comunicar a l'autoritat competent l'activació del "Pla d'Emergència", mitjançant un informe escrit i detallat de les causes que el van motivar.
17. Coordinar l'evacuació de l'heliport i designar els responsables d'avisar els serveis d'urgències en cas d'accident, quan el DTH no es trobi a l'heliport.

Per a fer aquestes tasques, l'hospital posarà a la disposició de l'empresa al personal adequat tant de seguretat com de manteniment, per a poder fer les corresponents tasques delegades per part del Director/a Tècnic Heliportuari.

### **3.4. Millores del servei prestat**

Les entitats podran proposar alguna de les següents millores:

- **Instal·lació d'una estació de monitoratge**

Contarà amb antena de tracking i càmeres de control, per a la supervisió remota de l'heliport. L'estació de monitoratge serà propietat de l'empresa adjudicatària, i estarà instal·lada a les proximitats de l'heliport, durant la durada d'aquest contracte, de manera que serà desmuntada a la finalització del mateix.

- **Elaboració tècnica dels procediments operacionals**

L'adjudicatària elaborarà i/o complementarà el manual d'operacions aeroportuàries amb la documentació tècnica pels operadors (fitxa tècnica, protocols de funcionament i cartes aeronàutiques)



## **4. ALTRES ASPECTES DEL CONTRACTE**

### **4.1. Informes d'activitat**

L'empresa adjudicatària confeccionarà una memòria anual del servei, amb l'estat de situació documental i legal de l'Heliport, les auditories o inspeccions realitzades, i el seu seguiment.

### **4.2. Facturació**

Els serveis seran facturats trimestralment (a principis del trimestre natural següent).



## **4. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A APORTAR PELS LICITADORS (SOBRE A)**

### **4.1. Presentació/format de les ofertes**

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

La documentació a aportar serà en format electrònic (format pdf) i inferior a **10 pàgines**.

Les ofertes hauran de contenir la següent informació:

- **Descripció del grau de compliment** dels aspectes de valoració subjectiva, segons el quadre de característiques, que caldrà descriure punt a punt.

**IMPORTANT:** En cap cas es pot incorporar en el sobre A (criteris subjectius) informació relativa l'experiència del professional que signi els serveis en Direccions tècniques d'heliports realitzades en centres hospitalaris en els darrers 10 anys ni en l'establiment d'heliports permanents i eventuals. Seria motiu d'exclusió de la licitació.

**IMPORTANT:**

- *La informació que no estigui recollida amb el paginat descrit, no serà llegida ni valorada. 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 50% 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 avaluable automàticament.*



## **5. DOCUMENTACIÓ ECONÒMICA (SOBRE C) A APORTAR PELS LICITADORS**

Dins del sobre C cal aportar:

- Annex OE degudament complimentat i signat
- Documentació acreditativa de l'experiència del professional

El preu anual sense IVA ofertat a l'oferta econòmica de l'Annex OE no podrà superar el preu màxim de licitació anual mostrat al quadre de característiques.