



**HOSPITAL UNIVERSITARI
DE MATARÓ**
CONSORCI SANITARI DEL MARESME

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

PROCEDIMENT: OBERT I TRÀMIT ORDINARI

**PRODUCTE / SERVEI: DOSIMETRIA PERSONAL PELS PROFESSIONALS SANITARIS DEL
CONSORCI SANITARI DEL MARESME**

EXPEDIENT CSdM 25/25ASS

(IMP-SC-006)



ÍNDIX

1.	INFORMACIÓ GENERAL DEL CONSORCI SANITARI DEL MARESME	3
2.	ANTECEDENTS	3
3.	OBJECTE	3
4.	NORMATIVA.....	3
5.	ABAST DEL SERVEI	4
6.	EXECUCIO DEL SERVEI	4
	6.1. Entrega inicial	4
	6.2. Reposició.....	5
	6.3. Dinàmica d'enviament i recepció mensual de dosímetres i porta-dosímetres. Informes mensuals de lectura dosimètrica	5
7.	ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES	6
	7.1. Dosímetres	6
	7.2. Porta-dosímetres (cas de separació del dosímetre/porta-dosímetre).....	6
	7.3. Característiques dels sistemes de lectura	6
	7.4. Característiques dels informes de dosis	7
8.	MITJANS HUMANS	7
9.	MITJANS TECNICS.....	8
10.	DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A ENTREGAR AL SOBRE B	8



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 sociosanitaris, la prestació de serveis d'atenció primària de salut, la prestació de serveis de salut mental i la prestació de serveis d'atenció sociosanitària 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 l'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. OBJECTE

Serà objecte de la contractació regulada pel present Plec de Prescripcions Tècniques, el Servei de Dosimetria Personal per a aquells professionals sanitaris del Consorci Sanitari del Maresme que estiguin exposats a radiacions ionitzants com a conseqüència de la realització de les seves activitats professionals.

El volum d'usuaris objecte del contracte pel qual es sol·licita l'oferta és d'aproximadament 210 dosímetres personals de solapa i 5 d'equip d'arc de quiròfan. S'ha de garantir un fons d'un 10% de dosímetres sobre els 215 inicials per a cobrir la possible incorporació de personal addicional subjecte a medició per part de CSdM com la dotació de dosímetres d'àrea o suplència (no nominals), quedant aquesta variació recollida a les condicions tècniques, administratives i econòmiques al present Plec Tècnic.

4. NORMATIVA

En la prestació del servei s'haurà de complir l'establert al Reglament de Protecció sanitària contra radiacions ionitzants (RD 1029/2022) sobre protecció de la salut contra els riscos derivats de l'exposició



a les radiacions ionitzants, així com les indicacions que estableixi en cada moment el Consejo de Seguridad Nuclear (en endavant CSN) per a aquest tipus de servei.

Serà d'aplicació tota la normativa existent en matèria de protecció radiològica i exposició de personal sanitari a radiacions ionitzants. En particular, el licitador haurà de complir tots els requisits tècnics-administratius pels serveis de dosimetria personal establerts a la Guia de Seguretat 7.1 del CSN o a qualsevol actualització de la mateixa.

Aquesta classificació normativa no té caràcter restrictiu, havent d'observar en l'execució del servei, qualsevol tipus de reglament, norma o instrucció oficial (de caràcter estatal, autonòmic o municipal) que, encara que no s'esmenti explícitament en aquest document, pugui afectar a l'objecte del contracte, així com les possibles modificacions legals que puguin afectar les normes d'aplicació

5. ABAST DEL SERVEI

El servei de dosimetria personal que haurà de prestar l'empresa adjudicatària comprendrà el següent:

- Enviament i recollida dels dosímetres amb les condicions d'enviament i en els terminis establerts al present plec.
- Lectura dels dosímetres mensual.
- Elaboració d'informes mensuals de dosis a l'usuari, així com elaboració i enviament dels informes anuals corresponents al Consorci Sanitari del Maresme.
- Assessorament tècnic i resolució d'incidències.

6. EXECUCIO DEL SERVEI

6.1. Entrega inicial

L'empresa adjudicatària enviarà inicialment un dosímetre per a cadascuna de les persones objecte de la contractació del servei. Cada dosímetre s'enviarà perfectament identificat amb un usuari per tal d'evitar possibles confusions en el seu ús i identificat amb algun mètode distintiu respecte els dosímetres alterns (segons mes del servei). La data de l'enviament queda recollida a l'apartat 6.3 del present Plec.

En aquest primer enviament l'empresa adjudicatària informará per escrit al CSdM sobre les normes de funcionament i, en particular, sobre l'ús dels dosímetres i el funcionament del servei per tal d'assegurar un correcte funcionament en la dinàmica de lectura i seguiment de les medicions i estimacions. Aquesta condició s'aplicarà de la mateixa manera pels nous usuaris d'alta i aquells que així ho sol·licitin.

L'enviament dels esmentats dosímetres es farà a l'adreça del CSdM objecte del contracte, en els punts de lliurament que es concretaran específicament sempre dins de l'edifici del CSdM, i amb cadascun dels dosímetres perfectament identificat per a cada usuari objecte del contracte.

L'alta de les instal·lacions i usuaris corresponents es farà segons els formats de presa i cessió de dades o mitjançant els formularis que el CSdM estableixi amb l'adjudicatari de la licitació en els 5 dies hàbils següents a la signatura del contracte, amb l'objectiu de l'obertura de les corresponents fitxes per a l'empresa, els centre de treball i el control dosimètric. De la mateixa manera, el CSdM informará l'adjudicatari de les variacions en el personal inscrit al servei, així com de les incidències que impliquin canvis respecte les dotacions inicials de dosímetres (variacions de plantilla o necessitats puntuals), per tal de que el servei s'ajusti de manera immediata a les necessitats dels professionals sanitaris del CSdM.

El licitador es compromet a complir fidelment la Llei Orgànica 3/2018 i la Llei Orgànica 15/1999 (en tot allò que no estigui derogat) de protecció de dades de caràcter personal respecte la informació utilitzada dels nostres professionals objecte del contracte



6.2.Reposició

En cas de pèrdua o trencament del material assignat a l'usuari, el CSdM comunicarà a l'adjudicatari la situació per a la reposició o enviament dels mateixos en el mes següent a la comunicació de la incidència.

En cas de deteriorament del material assignat a l'usuari, i sempre que no es degui a defectes de fabricació o estigui inclòs a les condicions de cobertura establertes a la garantia del material, el CSdM comunicarà la situació per a la seva reposició, suportant els costos del material segons detall establert a l'oferta de l'adjudicatari i al màxim de l'oferta econòmica de la present licitació.

La comanda de material de dosimetria de reposició es realitzarà a través de correu electrònic, des del CSdM a la persona de contacte que l'empresa licitadora indiqui.

L'adjudicatari estarà obligat a subministrar els dosímetres convenientment empaquetats i protegits en el següent enviament mensual corresponent, indicant en algun lloc visible del paquet la relació del contingut.

L'entrega dels dosímetres es realitzarà al centre CSdM, els dies establerts a l'apartat 6.3 d'aquest Plec i en horari de 8:00 a 14:00 hores de dilluns a divendres, excepte en casos d'urgència que es podrà entregar entre les 8:00 i les 20:00 hores, sent responsabilitat de l'adjudicatari que el material es rebí en perfectes condicions i es deixi al lloc exacte on s'indiqui en el moment de la recepció.

La distribució es realitzarà pels serveis de distribució de l'empresa adjudicatària, per una empresa de transports legalment autoritzada o per serveis certificats de correu.

6.3. Dinàmica d'enviament i recepció mensual de dosímetres i porta-dosímetres. Informes mensuals de lectura dosimètrica

L'empresa adjudicatària realitzarà el primer enviament dels dosímetres entre el dia 25 i l'últim dia laborable del mes següent a la data de signatura del contracte, segons allò establert a l'apartat 6.1 d'aquest Plec, amb l'objectiu de tenir operatiu el servei el primer dia del mes següent a l'entrega del material dosimètric.

Un cop començat el servei, l'adjudicatari enviarà el joc altern de dosímetres (mesos alterns) entre el dia 25 i l'últim dia laborable de cada mes, per tal de substituir els dosímetres a enviar per part del CSdM per la seva lectura mensual corresponent. Aquests dosímetres també aniran identificats segons allò establert a l'apartat 6.1 d'aquest Plec i es distingiran d'alguna manera dels dosímetres dels mesos alterns. De la mateixa manera, l'empresa adjudicatària enviarà, amb els dosímetres alterns, un suport d'enviament per a que el CSdM envii els dosímetres del mes vençut (paquets específics per a enviaments, sobres o bosses de seguretat).

El CSdM enviarà a l'adjudicatari els dosímetres del mes vençut corresponent, abans del dia 10 de cada mes, dins de l'embalatge de seguretat corresponent enviat per l'adjudicatari, per tal d'evitar la seva manipulació o exposició i donar a l'enviament major seguretat davant de pèrdues d'informació dosimètrica. D'aquesta manera, es garanteix que el CSdM prepari tots els dosímetres corresponents, avisant l'adjudicatari quan així sigui.

L'empresa adjudicatària farà la lectura corresponent dels dosímetres per a la confecció mensual de l'informe amb les dosis equivalents superficial i profunda del mes d'anàlisi, les dosis acumulades de l'any natural i l'acumulada durant els últims 5 anys. Els informes mensuals s'hauran d'organitzar per centre. Tant els dosímetres com els informes mensuals seran enviats al CSdM entre el dia 25 i l'últim dia laborable de cada mes, amb els enviaments de dosímetres alterns corresponents.

La dinàmica a seguir els mesos següents es regirà pel calendari marcat als paràgrafs anteriors.

La fitxa dosimètrica individual anual es confeccionarà i s'inclourà als informes mensuals de l'últim mes de l'any natural (desembre).



A l'acabar l'any, els informes corresponents de tots els usuaris s'enviaran al responsable del contracte.

A cadascun dels enviaments, l'empresa adjudicatària es compromet a informar al Centre a mode recordatori dels dosímetres no llegits el mes anterior per a que siguin inclosos al següent enviament.

De la mateixa manera es reclamarà urgentment l'enviament mensual al CSdM si aquest no hagués enviat cap dosímetres el primer dia laborable següent al dia 10. Aquesta reclamació es farà al responsable del contracte. Respecte aquests dosímetres sense lectura, l'adjudicatari emetrà informe amb les dosis que s'haurien d'assignar d'acord amb allò establert al model d'assignació de dosis.

Tots els enviaments es faran complint estrictament la normativa vigent en matèria de Seguretat Nuclear

7. ESPECIFICACIONS TECNQUES

7.1. Dosímetres

Dosímetres Solapa

- 210 dosímetres personals de solapa
- 5 d'equip d'arc de quiròfan
- La dosimetria individual de la radiació externa ha de ser realitzada mitjançant dosímetres personals de cos sencer que utilitzen com a detector un material termoluminescents.
- El licitador haurà d'oferir, també, dosímetres de suplència, no nominals, per a casos d'altres immediates o professionals sanitaris puntuals, establint un model de gestió en cadascun dels casos.
- El dosímetres han de permetre la detecció i medició de radiació X.
- Cadascun dels dosímetres ha d'anar identificat de manera visible a través d'una etiqueta adhesiva d'identificació d'usuari.
- Els dosímetres dels mesos parells estaran diferenciats dels dosímetres dels mesos imparells o alterns, per tal d'evitar confusió en la dinàmica del servei.
- La franja de dosi coberta, almenys per a algun element del dosímetre, serà des d'1 mrem fins a 1.000rem

7.2. Porta-dosímetres (cas de separació del dosímetre/porta-dosímetre)

- El porta-dosímetre subministrat ha de tenir un mecanisme fiable de fixació per a l'usuari que dificulti al màxim la caiguda del conjunt i el risc de trencament, amb la conseqüent pèrdua d'informació de dosis rebudes.
- La cara anterior del porta-dosímetre ha d'identificar-se amb el nom de l'usuari.
- El material de fabricació del porta-dosímetre ha de ser plàstic, resina ABS o qualsevol altre material que no impedeixi al personal sanitari que el porta la realització de les seves activitats habituals.
- Ha de permetre el correcte funcionament dels dosímetres.
- El porta-dosímetre ha de tenir una finestra de material transparent que permeti consultar i estimar les dosis equivalents de radiació superficial i profunda.
- El porta-dosímetre ha de tenir un sistema de seguretat que eviti la seva obertura en cas de caiguda o manipulació per part de l'usuari.

7.3. Característiques dels sistemes de lectura

Per a la lectura dels dosímetres, es disposarà de sistemes capaços de realitzar de forma automàtica les següents prestacions: identificació de dosímetres, lectura, registre i arxiu de les dades necessàries per a l'elaboració de les corbes d'emissió termoluminescents, aplicació de factors de correcció,



revisions de l'estabilitat del sistema, estimació i assignació de dosis i transferència i emmagatzematge de dades. S'haurà d'indicar en quins casos s'activen alarmes o es produeix la parada dels sistemes

7.4. Característiques dels informes de dosis

Després de la recepció dels dosímetres i del seu registre i lectura, l'empresa adjudicatària confeccionarà un informe mensual amb les dosis equivalents del mes analitzat, les dosis acumulades per any natural i les dels últims cinc anys de control, així com un resum individualitzat per a cada usuari al final de cada període anual. Aquesta fitxa s'enviarà al CSM amb el primer enviament de l'any natural corresponent. Per a l'informe de dosis equivalent dels últims 5 anys, el CSdM coordinarà amb l'actual proveïdor l'obtenció de la informació dosimètrica necessària per a la seva elaboració i l'enviarà al nou adjudicatari. El CSdM haurà de tenir accés telemàtic a la citada documentació/informació mitjançant el corresponent suport informàtic que estableixi el licitador. Aquest suport informàtic haurà de posar-se a disposició del CSdM amb caràcter obligatori.

L'empresa adjudicatària farà el seguiment de les dosis mensuals mitjançant una avaluació automàtica o personalitzada, segons el cas, així com l'enviament i tramitació de les dosis equivalents i sobreexposicions al CSdM pel seu anàlisi i control. De la mateixa manera, les dosis no habitual rellevants seran comunicades al responsable del contracte amb l'enviament mensual de dosímetres alterns i informes mensuals corresponents.

Cada mes de lectura, l'empresa adjudicatària generarà un informe de dosis administratives dels dosímetres no rebuts per a evitar l'assignació de dosis per pèrdua d'informació dosimètrica.

En cas d'incidències que comportin la pèrdua d'informació, l'empresa adjudicatària assignarà les dosis corresponents establertes pel CSN. Tot i això, s'ha de contemplar la possibilitat d'assignar un valor diferent al de la fracció del límit anual establert pel "Consejo" (2Msv/mes), amb autorització del responsable del contracte, sempre que estigui adequadament justificat en funció de l'activitat que hagi tingut l'usuari afectat per la pèrdua i complint allò establert pel CSN.

El model dels informes especificats en aquest apartat es concretarà amb allò que indiqui el CSdM a l'adjudicatari abans del inici del contracte.

8. MITJANS HUMANS

El licitador adjuntarà una relació nominal del seu personal tècnic relacionat amb el Servei ofertat, on per a cadascuna de les persones, indicarà com a mínim les dades següents:

- Titulació.
- Anys d'experiència en relació al tipus de Servei ofertat.
- Relació contractual amb l'empresa licitadora i tipus de dedicació horària (en cas que sigui parcial, indicar el nombre d'hores a la setmana).

Es valorarà:

- La qualificació i experiència del personal en l'àmbit de la radioprotecció i la dosimetria, amb especial consideració a l'experiència en entorns hospitalaris i la participació en programes de formació continuada.
- La dedicació i organització de l'equip, incloent el nombre de professionals assignats, la presència de personal tècnic i administratiu de suport i la designació d'un responsable de projecte com a interlocutor únic amb el centre.
- La capacitat de resposta i atenció al client, valorant els protocols d'actuació davant incidències, la disponibilitat horària i els canals de comunicació amb l'hospital.



- El valor afegit que l'empresa pugui aportar, com ara la realització de sessions formatives per al personal exposat, el suport en auditories internes o l'assessorament tècnic personalitzat al servei de Protecció Radiològica del centre.

9. MITJANS TECNICS

Exposició de la relació detallada dels mitjans tècnics de que disposa el licitador per dur a terme cadascuna de les tasques i controls del Servei objecte del present plec de condicions tècniques. Descripció del sistema informàtic de gestió dosimètrica.

Es valorarà:

- Organització i metodologia del servei: procediments de recollida, distribució i lliurament dels dosímetres; terminis de resposta; canals de comunicació i gestió d'incidències.
- Qualitat tècnica i fiabilitat: sistemes de calibratge i traçabilitat, sensibilitat i precisió dels dosímetres, compliment de la normativa vigent en protecció radiològica.
- Propostes de millora i valor afegit: eines de monitorització electrònica, sistemes d'alerta precoç davant dosis anòmales, assessorament o formació al personal.
- Experiència i solvència tècnica: experiència demostrada en centres hospitalaris o d'alta complexitat, disponibilitat de recursos humans i suport tècnic especialitzat, certificacions de qualitat (ISO o equivalents)

10. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A ENTREGAR AL SOBRE A

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

La documentació a aportar (3 punts de l'índex) serà en format electrònic (format pdf) i inferior a 30 pàgines.

IMPORTANT: La informació que no estigui recollida amb la numeració sol·licitada, el paginat descrit, i amb l'índex següent, no serà llegida ni valorada, per tant obtindrà zero punts.

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

1. Presentació de l'empresa. Organigrama General.
2. Certificat de compliment de les característiques del punt 7 del present plec. S'entén per certificat un document únic signat i segellat per l'empresa manifestant el compliment.
3. Descripció del grau de compliment dels aspectes de valoració subjectiva, **que caldrà descriure punt a punt, i seguint l'ordre descrit al quadre de característiques.**

ANNEXOS. Documentació vinculada al servei (*documentació no sotmesa a paginació mínima*) :

- a. Model d'informe mensual
- b. Model resum individualitzat.
- c. Model de fitxa anual
- d. Descripció de les prestacions i característiques del sistema informàtic de gestió radiològica.