



Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau



SANT PAU
Campus Salut
Barcelona

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant
Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES RELATIU AL CONTRACTE AL SERVEI DE DOSIMETRIA DE LA
FUNDACIÓ DE GESTIÓ SANITÀRIA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU.**

EXPEDIENT.- OBE 25/248



Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau



SANT PAU
Campus Salut
Barcelona

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant
Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

Índex

1. Antecedents
2. Objecte del contracte
3. Abast del contracte
4. Característiques tècniques dels dosímetres
5. Funcionament del servei
6. Sistemes d'informació
7. Obligacions del contractista



Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau



SANT PAU
Campus Salut
Barcelona

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant
Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

1. ANTECEDENTS

El control de la radiació ionitzant en l'entorn sanitari és un aspecte fonamental per garantir la seguretat tant dels professionals exposats com dels pacients. El servei de dosimetria permet monitoritzar i registrar les dosis de radiació rebudes pels treballadors que operen amb equips emissors de radiacions ionitzants, complint així amb la normativa vigent en matèria de protecció radiològica.

Al llarg dels anys, els sistemes de dosimetria han evolucionat incorporant noves tecnologies i protocols de seguretat, seguint les recomanacions dels organismes reguladors i adaptant-se a la legislació vigent per millorar la precisió en el control de les dosis i garantir la protecció del personal sanitari.

Actualment, la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (en endavant FGS) necessita un sistema de dosimetria personal i per aquest motiu es proposa la contractació d'un servei de dosimetria que inclogui el subministrament, lectura, registre i gestió dels dosímetres, així com l'assessorament en matèria de protecció radiològica, assegurant així la correcta vigilància de les dosis rebudes pel personal exposat.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és la prestació del servei de dosimetria personal per al control i monitoratge de la radiació ionitzant a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Això inclou el subministrament, la lectura, el registre i la gestió dels dosímetres personals destinats als professionals exposats a radiacions ionitzants.

3. ABAST DEL CONTRACTE

L'empresa adjudicatària haurà de prestar el Servei de Dosimetria amb les següents prestacions:



1. **Gestió dels dosímetres:** Inclou l'enviament i la recollida periòdica dels dosímetres, seguint els terminis i condicions establerts en el present plec.
2. **Processament i anàlisi:** Realització de la lectura mensual dels dosímetres i l'elaboració dels informes de dosis corresponents. Això inclou tant els informes mensuals com els anuals, així com l'accés en línia a la informació dosimètrica.
3. **Assessorament tècnic:** Suport tècnic especialitzat per resoldre dubtes o incidències relacionades amb el servei de dosimetria.
4. **Reposició d'equips:** Subministrament de dosímetres de substitució en cas de pèrdua o deteriorament.
5. **Dosimetria d'urgència:** En cas necessari, enviament de dosímetres especials per a l'estimació de dosis en pacients en un termini inferior a 24 hores.

Aquest servei s'adaptarà a les necessitats específiques de la FGS, garantint una prestació eficient i complint la normativa vigent en matèria de protecció radiològica.

4. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS DOSÍMETRES

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar dosímetres capaços d'estimar les dosis rebudes pels professionals exposats a radiacions ionitzants. Aquests hauran de complir els següents requisits tècnics:

Tipus de dosímetres:

- Dosímetres pel cos
- Dosímetres pel canell
- Dosímetres per l'anell
- Dosímetres pel cristal·lí



Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau



SANT PAU
Campus Salut
Barcelona

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant
Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

Característiques tècniques de l'aparell:

Els dosímetres han de tenir un rang de mesura ampli, amb un límit inferior igual o inferior a 10 μGy i un límit superior igual o superior a 5 Gy. A més, han de garantir una alta reproductibilitat, amb una variació màxima del 1,5%.

Pel que fa a la sensibilitat, han de ser capaços de detectar un ampli espectre d'energies i permetre la discriminació entre raigs X i radiació beta.

Per evitar confusions, cal assegurar una diferenciació visual clara entre els dosímetres dels mesos parells i els dels mesos imparells. A més, cada dosímetre ha d'incloure una etiqueta adhesiva visible amb la informació de l'usuari per garantir una identificació individual correcta.

També s'ha de disposar de dosímetres no nominals per a suplències o professionals temporals. Per al seu ús, cal establir un model de gestió adequat que assegurui una administració eficient i correcta d'aquests dispositius.

Aquests dosímetres han de garantir mesures precises i fiables per assegurar la protecció i el control dosimètric dels professionals exposats.

A més, han de permetre l'aplicació de factors de correcció, la revisió de l'estabilitat del sistema, l'estimació i assignació de les dosis, així com la transferència i l'emmagatzematge segur de les dades obtingudes.

Característiques tècniques del porta-dosímetre:

El porta-dosímetre ha de disposar d'un mecanisme de fixació segur i fiable que minimitzi el risc de caiguda i protegeixi el conjunt davant possibles danys, evitant així la pèrdua d'informació.

A la seva cara anterior, ha de portar una identificació visible amb el nom de l'usuari. Pel que fa al material de fabricació, ha de ser de plàstic o un altre material adequat que no interfereixi en les activitats diàries del personal sanitari. El disseny del porta-dosímetre ha de garantir el correcte funcionament dels dosímetres.



Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau



SANT PAU
Campus Salut
Barcelona

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant
Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

A més, ha d'incorporar un sistema de seguretat que impedeixi l'obertura accidental en cas de caiguda o manipulació inadequada. Finalment, el pes total del conjunt format pel porta-dosímetre i el dosímetre de solapa no pot superar els 25 g.

5. FUNCIONAMENT DEL SERVEI

Entregues i funcionament del servei

A l'inici del contracte l'empresa adjudicatària enviarà un dosímetre amb totes les característiques tècniques corresponents per a cadascuna de les persones objecte de la contractació del servei. L'enviament dels dosímetres es realitzarà a la direcció proposada per la FGS i haurà de garantir que el servei estigui operatiu a partir del primer dia del mes següent a l'entrega del material dosimètric. Així mateix, cada dosímetre estarà degudament identificat amb un usuari i un codi de servei per evitar possibles confusions en el seu ús. A més, s'aplicarà un mètode distintiu per diferenciar-los dels dosímetres destinats als mesos parells i als mesos senars.

L'alta de les instal·lacions i usuaris es durà a terme segons els formats de presa i cessió de dades o mitjançant els formularis establerts per la FGS en col·laboració amb l'adjudicatari de la licitació. Aquest procés s'haurà de completar en un termini màxim de cinc dies hàbils des de la signatura del contracte, amb l'objectiu de crear les fitxes corresponents per a l'empresa, els centres de treball i el control dosimètric.

De la mateixa manera, la FGS informará l'adjudicatari sobre qualsevol variació en el personal inscrit al servei, així com sobre incidències que impliquin modificacions en la dotació inicial de dosímetres, ja sigui per variacions de plantilla o necessitats puntuals. Això permetrà ajustar el servei de manera immediata a les necessitats dels professionals sanitaris de la FGS.

Un cop iniciat el servei, l'empresa licitadora enviarà els dosímetres corresponents al mes. Concretament, s'haurà d'enviar durant el transcurs de la darrera setmana del mes anterior a fi de disposar del aparells pel dia 1. Així mateix, la FGS enviarà un cop iniciat el nou mes els dosímetres emprats el mes anterior a fi que l'adjudicatària pugui procedir a la seva lectura mensual. En aquest sentit, l'adjudicatària haurà de garantir tot el material necessari per tal que la FGS pugui realitzar l'enviament de retorn dels dosímetres de forma segura (paquets, sobres o bosses de seguretat).



Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau



SANT PAU
Campus Salut
Barcelona

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant
Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

Un cop rebuts, l'empresa realitzarà la lectura corresponent per elaborar l'informe mensual, seguint el que estableix l'apartat 6 del present plec.

Amb cada enviament, l'empresa adjudicatària recordarà quins dosímetres no han estat llegits el mes anterior perquè siguin inclosos en el següent enviament. En cas que la FGS no hagi enviat cap dosímetre abans del primer dia laborable després del dia 10, l'empresa adjudicatària emetrà una reclamació urgent al responsable del contracte. Si algun dosímetre no ha estat llegit, es generarà un informe assignant la dosi corresponent segons el model establert.

Tots els enviaments es realitzaran complint rigorosament la normativa vigent en matèria de Seguretat Nuclear.

Reposició dels dosímetres

En cas de pèrdua, trencament o necessitat de dosímetres addicionals després de l'enviament inicial, la FGS informará l'adjudicatari de la incidència per tal que es procedeixi a la reposició o enviament dels dispositius durant el mes següent a la notificació.

Si el material assignat a l'usuari es deteriora per causes atribuïbles a defectes de fabricació o disseny del dosímetre, la FGS comunicarà la situació i l'empresa adjudicatària haurà de substituir el dosímetre sense cap cost afegit per la FGS.

6. SISTEMES D'INFORMACIÓ

L'adjudicatària i la FGS hauran de garantir uns mecanismes de coordinació i informació a fi de donar resposta a l'objecte del contracte. En el marc d'aquesta coordinació caldrà especificar en quins casos es produeix l'activació d'alarmes per garantir un funcionament segur i eficient.

En el primer enviament de contracte, l'empresa adjudicatària informará per escrit a la FGS sobre les normes de funcionament del dosímetre, especificant-ne el correcte ús i una explicació detallada sobre el procés de lectura i del seguiment de les medicions i estimacions. Aquesta informació es facilitarà de la mateixa manera als nous usuaris que es donin d'alta i a aquells que ho sol·licitin.



Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau



SANT PAU
Campus Salut
Barcelona

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant
Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

A més, mensualment, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar la lectura dels dosímetres del mes anterior i haurà d'elaborar l'informe mensual corresponent. Aquest haurà de ser enviat durant els 10 primers dies del mes següent. Es detallen seguidament les característiques que ha de tenir els diferents informes requerits en el plec:

Informació mensual: el prestador del servei lliurarà mensualment un informe complet, en format informàtic, de la lectura dels dosímetres que s'ha realitzat així com de les incidències que s'hagin detectat. Aquests informes hauran de contenir la següent informació:

- La identificació dels dosímetres els quals s'ha procedit a la seva lectura
- Les dosis equivalents superficial i profunda del mes analitzat
- les dosis acumulades durant l'any natural i les acumulades dels últims cinc anys.
- Especificar els dosímetres no rebuts per mantenir la traçabilitat i evitar la pèrdua d'informació dosimètrica
- Anotar les incidències detectades en la lectura dels dosímetres.

Informació anual

El prestador del servei lliurarà a finals d'any un informe en format informàtic, complet i complementat amb la informació anual resumida. Així mateix, l'informe inclourà la fitxa dosimètrica individual.

Finalment, l'empresa adjudicatària haurà de disposar d'una aplicació o similar que permeti que cadascú pugui tenir coneixement del seu historial dosimètric. En qualsevol cas, si es detecten incidències rellevants en qualsevol lectura, l'empresa adjudicatària haurà de posar-se en contacte immediatament amb la FGS i notificar la incidència.

7. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

Horaris



Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau



SANT PAU
Campus Salut
Barcelona

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant
Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

L'enviament dels dosímetres s'haurà de fer entre les 8:00 i les 15:00 de dilluns a divendres. En cas d'urgència, es podrà entregar fora de l'horari establert, en base al que s'acordi amb la FGS.

Dosimetria d'urgència

En cas necessari, l'empresa adjudicatària haurà de subministrar els dosímetres sol·licitats per part de la FGS en un termini inferior a 24 hores, per tal de donar resposta a circumstàncies urgents que es puguin requerir en el servei.

Assessorament

En cas de necessitat, l'empresa adjudicatària garantirà l'assessorament tècnic en relació al servei de dosimetria als tècnics responsables de la FGS, a fi de disposar d'un servei adequat i un bon control dosimètric.

Així mateix, en cas de pèrdua d'informació dosimètrica, l'empresa haurà de poder realitzar una estimació mitjana adaptada a l'exposició real prevista.

Normativa de Protecció de dades

L'adjudicatari es compromet a complir estrictament la **Llei Orgànica 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal**, assegurant la confidencialitat i el tractament adequat de la informació dels professionals inclosos en el servei.

Barcelona, a 18 de juliol de 2025.

Vist-i-plau

Rubèn Moragues i Pastor

NOTA 1: El present document es troba incorporat a l'expedient de contractació amb la signatura electrònica emesa per la persona competent.

NOTA 2: A tots els efectes, es considera que la data d'aquest document és la que figura al final del mateix.

NOTA 3: Amb la signatura del present document, el/s/la sotasignat/s declara/en que no existeix conflicte d'interès en la pròpia actuació professional. Així mateix, declara que coneix les seves obligacions, segons el que consta al Protocol en relació als Conflictes d'interès aprovat per la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.