

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DE LA CONTRACTACIÓ DEL  
SUBMINISTRAMENT D'UNA TOMOGRAFIA COMPUTADA AMB ADEQUACIÓ  
D'ESP AIS I LLOGUER DE TAC MÒBIL PER GARANTIR LA CONTINUÏTAT ASSISTENCIAL,  
DEL CONSORCI CORPORACIÓ SANITÀRIA PARC TAULÍ DE SABADELL.**

Número d'expedient: 26SM0402-PERT

Amb la mera presentació de la seva oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec.

Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà automàticament exclosa de la licitació.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

2. DIVISIÓ EN LOTS

2.1. LOT IN1064: Subministrament TAC fix + adequació d'espais + retirada i instal·lació + lloguer TAC mòbil.

3. PRESCRIPCIONS GENERALS

4. NORMATIVA

5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA CONTRACTACIÓ

5.1 LOT IN1064 Subministrament TAC fix + adequació d'espais + retirada i instal·lació + lloguer TAC mòbil.

5.1.1. TAC

5.1.2. OBRES D'ADEQUACIÓ I INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT

5.1.3. LLOGUER TAC MÒBIL TIPUS CAMIÓ

5.2. GARANTIA

5.3. INTERVENCIÓNS PREVENTIVES

5.4. INTERVENCIÓNS CORRECTIVES

5.5. SUBSTITUCIÓ DE COMPONENTS

5.6. COBERTURA DE MATERIALS I MÀ D'OBRA



Expedient: 26SM0402-PERT

- 5.7. INSPECCIONS DE SEGURETAT
- 5.8. CONDICIONS GENERALS DE LA CONTRACTACIÓ DELS MANTENIMENTS
- 5.10. MITJANS PERSONALS I TÈCNICS
- 5.11. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA
- 5.12. FORMACIÓ
- 6. ALTRES REQUERIMENTS
  - 6.1. REQUERIMENTS D'INTEGRACIÓ
  - 6.2. REQUERIMENTS DELS NOUS S.I. DEL CCSPT
- 7. TERMINI DE LLIURAMENT
- 8. PENALITZACIONS
- 9. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS I COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS



Expedient: 26SM0402-PERT

## 1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és el subministrament d'un TAC, per al Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí.

Inclou, a més de la instal·lació de l'equip, les accions prèvies com el desmuntatge de l'equip actual i desballestament, obres d'adequació dels espais i instal·lació, formació, legalitzacions/certificats i posada en funcionament.

Així mateix, amb l'objectiu de garantir la continuïtat assistencial durant el període d'execució de les obres i instal·lació, el contracte inclou el lloguer d'un TAC mòbil, per a la realització de 1500 estudis de TC ambulatoris.

L'equip s'instal·larà a les dependències del Servei de Radiologia de l'edifici Taulí Planta 1.

El present plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la prestació i definir les qualitats tècniques mínimes generals dels equips a adquirir.

Els productes presentats en aquest procediment seran totalment nous i no podran tenir cap component usat o reutilitzat. En tots els casos s'inclouran tots aquells elements i accessoris que puguin ser necessaris per un correcte funcionament dels equips.

## 2. DIVISIÓ EN LOTS

D'acord amb l'article 99 de la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic, l'objecte del present contracte **no es divideix en lots**, atesa la naturalesa unitària i interdependent de les prestacions incloses.

El subministrament del nou equip de tomografia computada (TAC), les actuacions d'adequació d'espais, la instal·lació, la posada en funcionament i la garantia de continuïtat assistencial durant el període d'execució constitueixen una actuació única que requereix una planificació i execució coordinada.

La divisió en lots dificultaria l'execució correcta del contracte des del punt de vista tècnic i organitzatiu, i podria afectar la continuïtat assistencial del Servei de Diagnòstic per la Imatge.

Per tot l'exposat, es justifica la contractació mitjançant un únic contracte sense subdivisió en lots.

### 2.1. LOT IN1064: Subministrament TAC fix + adequació d'espais + retirada i instal·lació + lloguer TAC mòbil.

Inclou:

- Retirada de l'equip TAC existent i gestió de residus.
- Obres d'adequació i instal·lacions necessàries per a la col·locació del nou TAC.



Expedient: 26SM0402-PERT

- Subministrament, instal·lació i posada en funcionament del nou TAC.
- Formació i legalitzacions.
- Lloguer i posada en servei d'un TAC mòbil tipus camió per garantir la continuïtat assistencial durant el període de les obres.

### 3. PRESCRIPCIONS GENERALS

3.1 Els equips hauran de complir la normativa vigent (**Apartat 4**)

3.2 Els equips hauran de complir amb les especificacions, composició i característiques establertes com mínimes a l'**apartat 4** de característiques tècniques.

3.3 Els licitadors aportaran la documentació descriptiva de les característiques dels equips oferts amb la finalitat de permetre una adequada valoració de les diferents ofertes presentades. Es obligatori la presentació del Product Data original (amb anglès).

3.4 Les empreses licitadores inclouran a la seva documentació una descripció dels protocols a realitzar per les proves d'acceptació de l'equip que ho necessitin, a més d'un programa de formació del personal (**Apartat 8**).

3.5 S' exigirà la presentació de la certificació de Marcatge CE de tots els elements d'aplicació i del conjunt del sistema i la certificació de l'acreditació de la instal·lació per una Entitat de Certificació i Acreditació autoritzada pel ministeri de industria. L'absència d'aquests documents serà objecte d'exclusió.

3.6 L'empresa que resulti adjudicatària estarà obligada a:

- Entregar e instal·lar, en el termini ofert, l'equip o els equips adjudicats amb tots els sistemes addicionals, dispositius i accessoris necessaris per un total i correcte funcionament.
- Realitzar els treballs necessaris per desinstal·lar i retirar l'equip actual, en base als procediments i documentació requerida per la normativa vigent al que pertany aquest tipus d'equipament. **S'exigirà visita obligatòria a les actuals instal·lacions amb certificat de visita. El no compliment d'aquest últim requisit serà objecte d'exclusió.**
- La retirada de l'equip antic i la instal·lació del nou inclourà tots els treballs que hagin de realitzar-se per la fixació i els seus dispositius accessoris, la connexió amb les instal·lacions actualment existents o de les seves possibles adaptacions, de forma que al final del seu treball, la sala de l'equip presenti unes condicions adequades d'operativitat, funcionalitat i aspecte. S'inclou l'acabat de les parets i tot aquell material que es modifiqui ha de ser de la mateixa qualitat o superior al material col·locat actualment.
- S'entén també com equip, tots els accessoris de software i actualitzacions necessàries pel correcte funcionament, així com les llicències d'us.
- Portar a terme les proves d'acceptació corresponents, d'acord amb l'establert a la legislació vigent.



Expedient: 26SM0402-PERT

- Procedir a la formació dels professionals d'acord amb el pla de formació que inclourà a la seva oferta (**apartat 8**).
- **L'empresa adjudicatària també haurà d'incloure dins les seves obligacions la coordinació del lloguer i operativa del TAC mòbil, ja sigui amb mitjans propis o mitjançant subcontractació, garantint que la disponibilitat del servei estigui sincronitzada amb les fases d'obra i instal·lació del TAC fix.**

3.7. Es imprescindible entregar junt a la documentació tècnica del dispositiu, el document DICOM Conformance Statement el qual deu explicitar el format de sortida digital de les corresponents imatges radiològiques.

3.8. Entre la documentació tècnica del dispositiu, ha de figurar la corresponent guia de integració respecte qualsevol sistema d'informació. En aquesta guia de integració ha de figurar el disseny de la missatgeria estàndard que utilitza aquest dispositiu, a més de la seva funció i el corresponent disseny a nivell de perfil de integració.

Un cop complerts els anteriors requisits es signarà l'Acta de Recepció per part de l'empresa adjudicatària i la Corporació Sanitària Parc Taulí.

3.9. No s'admetran ofertes procedents de demostracions, segona mà o remanufacturats. No s'admetran ofertes de models anteriors que hagin estat substituïts per un model actual. No es valoraran característiques work-in-progress.

3.10. Els licitadors hauran de presentar certificació de la instal·lació d'un equip amb les mateixes característiques al que s'està licitant al present Plec de Prescripcions Tècniques, en un mínim de 3 centres sanitaris.

#### **4. NORMATIVA**

L'equip objecte d'aquesta licitació haurà de complir l'estipulat en:

- Real Decreto 1591/2009, de 16 d' Octubre, per el que es regulen els productes sanitaris, que estableix com obligatòria l'acreditació del Marcatge CE dels equips o productes oferts al moment de la presentació de l'oferta.

Tots els components del sistema hauran de complir la normativa espanyola i comunitària vigent que sigui d'aplicació, sent responsabilitat del proveïdor l'obtenció dels certificats d'homologació o declaració de conformitat CE; igualment tots els components compliran la norma CEI 601.1 (UNE 606061.1) sobre nivells de Seguretat Eléctrica, així com les disposicions que li afectin del reglament Electrotècnic de Baixa Tensió de 2002.

- Real Decreto 673/2023, de 18 de julio, por el que se establecen los criterios de calidad y seguridad de las unidades asistenciales de medicina nuclear.

- Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de Diciembre de 2013, així com la transposició que es realitzi a Espanya, realitzant totes les modificacions que siguin necessàries en els equips per el compliment de la mateixa.



Expedient: 26SM0402-PERT

- Protocols de Control de Qualitat de la instrumentació de medicina nuclear. Versió 2020
- Directiva de compatibilitat electrotècnica 89/336/CEE del 3 de Maig de 1989.

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

## 5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA CONTRACTACIÓ

### 5.1 LOT IN1064 Subministrament TAC fix + adequació d'espais + retirada i instal·lació + lloguer TAC mòbil.

#### 5.1.1. TAC

Equip TAC d'altres prestacions amb les següents característiques i configuració:

#### Característiques mínimes:

- **GENERADOR RX**
  - Generador a convertidor de freqüència o potencial constant, controlat per microprocessador.
  - Potència nominal total mínima de 100 kW.
  - Temps màxim d'escaneig major o igual a 60 s.
  - Indicar la distància focus-isocentre i focus-detector.
  - Rang de tensions en kV:
    - Valor mínim inferior o igual a 80 kV i valor màxim igual o superior a 135 kV.
    - Ajust automàtic de kV per a cada pacient.
  - Selecció de diverses tècniques de mA. Rang de selecció:
    - Valor mínim inferior o igual a 20 mA i valor màxim igual o superior a 600 mA.
- **TUB DE RAIGS X**
  - Ànode giratori.
  - Potència nominal real, sense equivalències de cap tipus,  $\geq 100$  kW.
  - Tensió màxima suportada  $\geq 135$  kV.
  - Capacitat calòrica de l'ànode real, sense equivalències,  $\geq 4$  MHU.
  - Taxa de dissipació calòrica màxima de l'ànode, sense equivalències,  $\geq 750.000$  HU/min.
  - Mides dels focus (segons IEC 60336/2005)  $\leq 1,0$  mm x 1,0 mm.
  - Sistemes de reducció de dosi: El sistema haurà d'incloure tecnologia de modulació dinàmica de dosi que permeti la selecció automàtica de la intensitat



Expedient: 26SM0402-PERT

del feix (mA) en els eixos X, Y i Z, adaptant la dosi a l'anatomia del pacient en temps real per mantenir la qualitat d'imatge amb la mínima radiació.

- **SISTEMA DE COL·LIMACIÓ I FILTRACIÓ DEL FEIX DE RAIGS X**
  - Espessor de tall mínim  $\leq 0,7$  mm.
  - Cobertura del detector (mida total efectiva en l'eix Z)  $\geq 75$  mm amb un o dos detectors.
  - Característiques del sistema de col·limació del feix de RX:
    - Col·limació prepacient, amb sistema de limitació del feix directe de RX a la sortida del tub.
    - Col·limació postpacient amb sistema de reducció de dosi dispersa a la sortida del pacient.
    - Possible col·limació dinàmica per eliminar radiació pre i post hèlix no contributiva a la imatge diagnòstica.
  - Filtres automàtics segons protocols per reducció de soroll.
  - Sistemes de reducció d'artefactes.
- **ESTÀTIV TOMOGRÀFIC**
  - Apertura del gantry (bore)  $\geq 70$  cm de diàmetre.
  - Camp de visió màxim (F.O.V.)  $\geq 50$  cm.
  - Temps de rotació per un gir complet de  $360^\circ \leq 0,35$  s per a totes les exposicions.
  - Disposarà de sistema de control des del gantry.
  - Sistema de monitorització mitjançant ECG per a sincronització dels estudis cardíacs.
  - Sistema de centrament làser i posicionament automàtic del pacient: ajustarà el centre del volum a escanejar amb l'isocentre del gantry.
  - Indicar sistema de localització propi: lluminós, mitjançant feix làser o similar.
- **TAULA DEL PACIENT**
  - Monitoritzada, d'altura variable i controlada pel computador.
  - Precisió dels moviments igual o inferior a  $\pm 1$  mm.
  - Rang longitudinal d'exploració  $\geq 200$  cm.
  - Capacitat de càrrega màxima sense perdre precisió  $\geq 300$  kg.
  - Velocitat de desplaçament horitzontal  $\geq 170$  mm/s.
  - Desplaçament vertical: especificar:
    - Altura mínima/màxima taulell-sòl (mm).
    - Velocitat d'elevació (mm/s).
- **SISTEMA D'ADQUISICIÓ D'IMATGES**
  - Cobertura del detector (mida total efectiva en l'eix Z) sense desplaçament de la camilla  $\geq 75$  mm.
  - El sistema ha de ser capaç d'adquirir almenys 256 imatges.
  - Matriu mínima de reconstrucció i presentació d'imatge:  $512 \times 512$ .
  - Temps de rotació per un gir complet de  $360^\circ \leq 0,35$  s.
  - Capacitat de reconstrucció d'imatges: almenys 20 imatges/s.



Expedient: 26SM0402-PERT

- Possibilitat de seleccionar diversos espessors de tall: espessor mínim  $\leq 0,7$  mm.
- Eines disponibles per millorar la relació senyal-soroll i augmentar la resolució espacial.
- Velocitat d'adquisició màxima  $\geq 150$  mm/s.
- **SISTEMA D'INTERVENCIÓ 2D/3D**
  - Sistema de visualització i processament d'imatge en mode escòpia per realitzar biòpsies i altres procediments intervencionistes
  - Control remot amb suport a la taula per gestionar els moviments del Gantry
  - Pedal d'escòpia per activar la exposició
  - Compostat com a mínim amb un monitor de 24" amb suspensió al sostre de la sala
- **SISTEMES DE REDUCCIÓ I CONTROL DE DOSI DE RADIACIÓ**
  - Inclourà sistemes de reconstrucció iterativa avançada amb especificació de:
    - Tipus de sistema (raw data / híbrid / basat en imatges).
    - Percentatge de disminució de dosi esperada.
  - Aportar valors de CTDIvol en sèries publicades sense i amb sistema de reconstrucció iterativa: cites bibliogràfiques.
  - Descriure els sistemes específics de reducció de dosi amb reducció de soroll mantenint la qualitat d'imatge.
  - Modulació automàtica de mA segons la regió anatòmica explorada.
  - Registre de dosi en format DICOM SR, presentació de la dosi pre-estudi.
  - Sistemes de notificació i alerta de dosi per adults i nens.
  - Protocols de baix kV per programació pediàtrica.
  - Control d'exposició.
- **QUALITAT DE IMATGE (Axial i Helicoïdal)**
  - **Paràmetres:**
    - Resolució espacial d'alt contrast (pl/mm al tall i volumètrica en mm). Valors al 50%, 10%, 4% i 0% de la corba MTF en el pla XY i eix Z, tant en mode helicoïdal com axial.
    - Resolució baix contrast per objectes de 5 mm, tant en mode axial com helicoïdal: especificar % de contrast i dosi necessària.
    - Indicar nivell de dosi mitjana del pacient en exploració estàndard i alta resolució.
- **SISTEMA DE PROCESSAT D'IMATGE, PRESENTACIÓ I ARXIUS**
  - **Paràmetres:**
    - CPU, Sistema Operatiu, Memòria RAM.
      - Les consoles i estacions de treball subministrades amb l'equip TAC s'entregaran amb la instal·lació de la llicència original de Windows 11 Professional, degudament activada i amb suport oficial vigent per part de Microsoft. No s'admetran sistemes operatius fora de suport oficial del fabricant, incloent



Expedient: 26SM0402-PERT

expressament Windows 10. El sistema operatiu haurà de mantenir-se en versió amb suport oficial durant tota la vigència del contracte.

- Sistema d'arxiu permanente.
  - Nombre d'imatges emmagatzemables en matriu 512x512.
  - Nombre i mida de monitors.
  - Unitat de còpia en formats estàndard (CD, DVD, etc.), > 600 MB.
  - Capacitat d'emmagatzemar imatges en diferents matrius, comprimides i sense comprimir.
  - Connexions a Xarxa Ethernet per a impressores, estacions de treball, RIS/HIS, routers de teleradiologia.
  - Sistema d'alimentació ininterrompuda (UPS).
  - Sistema de detecció automàtica de l'arribada del contrast amb dispar automàtic.
  - Adquisició d'estudis de perfusió específics per Neuro amb cobertura  $\geq 3,8$  cm.
  - Funcions d'anàlisi d'imatge a la consola: descriure.
  - Algoritmes de reducció d'artefactes metàl·lics: descriure mètode i integració amb protocols d'adquisició.
  - Interfície d'usuari personalitzable.
  - Reconstrucció d'adquisicions d'estudis vasculars, volumètrics i de perfusió a la consola de l'operador.
  - Adquisició d'estudis Cardio CT amb sincronització ECG.
  - Perfusió multiòrgans.
  - Adquisició d'estudis amb imatge espectral.
- **SOLUCIÓ DE PROCESSAT D'IMATGES AMB ESTRUCTURA CLIENT – SERVIDOR**
    - Sistemes de postprocessament multiaplicació per a diversos monitors.
    - Accés al software per:
      - Accés directe des de l'escriptori de l'estació diagnòstica
      - Integrat amb crida des del visor diagnòstic del PACS, amb transmissió del context d'usuari, pacient i estudi
    - El software de postprocessament no tindrà limitacions per processar qualsevol tipus d'imatge clínica, independent de marca o model.
    - Característiques tècniques: tipus i velocitat dels processadors, sistema operatiu, memòria RAM, capacitat dels discs durs i emmagatzematge d'imatges.
    - Autenticació d'usuari des del directori actiu del centre, sincronitzada amb PACS.
    - Proveïdor subministrarà i instal·larà llicències de software i hardware necessàries.
    - Inclou almenys les següents aplicacions avançades:
      - Software cardíac avançat
      - Software vascular avançat



Expedient: 26SM0402-PERT

- Software d'anàlisi de perfusió multiòrgan
- Software per neurologia avançat, perfusió cerebral, avaluació d'isquèmies i mapes cerebrals
- Software per estudis de codi ictus
- Software d'anàlisi oncològic: eines de mesura, segmentació de lesions, CAD nòdul pulmonar, colonoscòpia virtual
- Software per imatge espectral:
  - Mapes d'ió
  - Anàlisi de càlcul renal
  - Depòsits de gota
  - Imatge monocromàtica
  - Imatge virtual sense contrast
  - Edema òssia
  - Angiografia espectral
- **PROTOCOL DE COMUNICACIÓ DICOM 3.0 CONFORMANCE STATEMENT**
  - Sistema homologat de interconnexió de xarxa tipus Ethernet DICOM.
  - Sortida compatible DICOM des de la consola principal i estacions de treball.
  - Consola principal i estacions inclouen almenys els serveis DICOM: MPPS, Send, Worklist, Store, Print, Query & Retrieve i DSR.
- **MILLORES AL SERVEI DE RADIOLOGIA**
  - El licitador haurà de presentar una proposta de millores tecnològiques per el servei de radiologia.

El terme sense equivalències es refereix a que el valor requerit haurà de correspondre al valor físic real mesurat del component, segons normativa IEC aplicable. No s'acceptaran valors comercials, valors calculats, valors "equivalents" ni amplifícacions derivades d'altres elements del sistema.

**NOTA IMPORTANT, per a tots els lots: S'haurà de marcar/indicar a quina pàgina del document es troba la informació tècnica sol·licitada al plec. La manca de informació sobre les característiques tècniques de l'equip que impedeixi contrastar la seva adequació als requeriments tècnics descrits en el present plec serà objecte d'exclusió.**

### **5.1.2. OBRES D'ADEQUACIÓ I INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT**

L'empresa adjudicatària s'ha de fer càrrec de la retirada dels embalatges i la neteja de les àrees on es lliurin o instal·lin els equips, així com de la reparació dels desperfectes que es puguin produir com a conseqüència d'aquestes accions.

L'oferta ha de preveure la instal·lació completa dels equips, incloses totes les actuacions i gestions que puguin ser necessàries a fi de deixar els seus productes en perfecte estat de funcionament i completament muntats els accessoris corresponents.



Expedient: 26SM0402-PERT

L'empresa adjudicatària serà l'encarregada del manteniment preventiu i correctiu de tots els equips subjectes al contracte, durant el període de garantia.

La tipologia del contracte de manteniment serà a TOT RISC, durant el període de garantia. S'haurà de detallar tot el que inclou la garantia d'aquest tipus de contracte. En aquest cas concret serà obligatori que estigui inclòs a la garantia el tub de RX.

Les especificacions relatives a les obres d'adequació, instal·lacions i actuacions prèvies necessàries per a la instal·lació del TAC es descriuen en un annex específic (PPT TAC - Infraestructures), el qual té caràcter contractual i és d'obligat compliment per part de l'empresa adjudicatària.

### **5.1.3. LLOGUER TAC MÒBIL TIPUS CAMIÓ**

Durant el període d'execució de les obres d'adequació i la instal·lació del TAC fix objecte del LOT IN1064, el CCSPT requereix la disponibilitat d'un TAC mòbil tipus camió o similar amb l'objectiu de garantir la continuïtat assistencial del Servei de Diagnòstic per la Imatge i evitar la interrupció de l'activitat de tomografia computada.

A efectes merament orientatius, s'estima que durant el període d'afectació es podran realitzar aproximadament 1.500 estudis de TC ambulatoris. Aquesta xifra té caràcter estimatiu i no constitueix un límit màxim ni mínim contractual.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir la plena disponibilitat operativa del TAC mòbil durant tot el període d'afectació assistencial, assegurant que en cap moment es produeixi una interrupció de l'activitat diagnòstica per manca de disponibilitat de l'equip.

El TAC mòbil haurà de permetre la realització d'exploracions diagnòstiques, tant programades com urgents, que no es puguin assumir amb els TAC existents del centre o que resultin necessàries per mantenir l'activitat assistencial del CCSPT.

#### **a) Durada del servei**

La durada del lloguer del TAC mòbil no es fixa en dates concretes, atès que queda condicionada al calendari real d'execució de les obres, instal·lació, proves d'acceptació i posada en funcionament del TAC fix. En conseqüència:

- El servei amb TAC mòbil s'iniciarà quan el CCSPT indiqui l'inici del període d'afectació assistencial derivat de les obres/instal·lació.
- El servei amb TAC mòbil finalitzarà quan el TAC fix estigui completament instal·lat, legalitzat, acceptat i operatiu, amb capacitat efectiva per reprendre l'activitat assistencial.

En tot cas, l'empresa adjudicatària haurà de garantir que en cap moment es produeixi una interrupció de l'activitat assistencial de TAC per manca de disponibilitat del TAC mòbil durant el període d'afectació.

#### **b) Ubicació i infraestructura**



Expedient: 26SM0402-PERT

La ubicació física del TAC mòbil dins el recinte del CCSPT serà determinada pel CCSPT, d'acord amb criteris d'accessibilitat, seguretat i funcionament assistencial.

Serà responsabilitat del CCSPT apropar fins a la ubicació final les escomeses i infraestructures necessàries per al correcte funcionament del camió (energia elèctrica i connexió de dades, i altres si s'escau), d'acord amb els requeriments que faciliti l'empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària haurà d'informar, amb antelació suficient, de:

- Requisits de potència elèctrica,
- Necessitats d'espai i accessos,
- Requisits de connexió de dades,
- Qualsevol altre requeriment tècnic necessari per a la instal·lació i posada en marxa del TAC mòbil.

### **c) Obligacions de l'empresa adjudicatària**

L'empresa adjudicatària serà responsable de la gestió integral de la disponibilitat del TAC mòbil, ja sigui amb mitjans propis o mitjançant subcontractació, i estarà obligada a:

- Transport i logística
  - Transportar la unitat mòbil fins a la seva ubicació dins el CCSPT i retirar-la a la finalització del servei.
  - Realitzar la col·locació de la unitat al lloc acordat i deixar-la completament operativa.
- Coordinació i garantia de continuïtat
  - Coordinar-se amb el CCSPT i, si s'escau, amb l'empresa propietària del camió (en cas de subcontractació), per garantir que el TAC mòbil estigui disponible durant tot el període d'afectació i que no hi hagi cap discontinuïtat assistencial.
  - Assumir la responsabilitat única de la prestació del servei, independentment de si el camió és propi o subcontractat, garantint que les possibles incidències logístiques o operatives no afectin la realització de proves.
- Normativa i seguretat
  - Garantir que el TAC mòbil compleix tota la normativa vigent aplicable, incloent-hi la normativa de seguretat radiològica, i disposa de totes les certificacions, autoritzacions i revisions necessàries per a la seva operació.
- Manteniment i disponibilitat
  - Assegurar el manteniment preventiu i correctiu de l'equip mòbil durant el període de servei.
  - Comunicar immediatament al CCSPT qualsevol incidència que pugui afectar la programació o l'atenció a pacients i proposar mesures correctores per minimitzar l'afectació.
- Integració i transmissió d'imatges



Expedient: 26SM0402-PERT

- Garantir la integració del TAC mòbil amb el PACS del CCSPT i la correcta transmissió d'imatges en format DICOM, així com els requeriments de xarxa necessaris.

#### **d) Mitjans personals i activitat**

El personal assistencial necessari per a la realització de les exploracions (metges radiòlegs, Tècnics Especialistes en Radiodiagnòstic, infermeria i altres professionals, si s'escau) serà aportat i gestionat pel CCSPT, d'acord amb la seva organització interna.

El volum d'activitat (nombre de pacients/dia) serà determinat per la programació del CCSPT en funció de les necessitats assistencials i de la planificació acordada, sense que això eximeixi l'empresa adjudicatària de garantir la disponibilitat del TAC mòbil durant tot el període d'afectació.

#### **e) Requisits mínims del TAC mòbil**

El TAC mòbil tipus camió haurà de disposar de prestacions suficients per a la realització d'exploracions de tomografia computada amb qualitat diagnòstica, i haurà d'incloure com a mínim:

- Escàner TC de 128 talls s o més
- Sistemes de seguretat i protecció radiològica conforme a la normativa vigent.
- Sistemes de reducció i control de dosi.
- Compatibilitat amb transmissió d'imatge digital en format DICOM i integració amb el PACS del CCSPT.
- Capacitat per realitzar exploracions amb administració de contrast intravenós, d'acord amb els protocols clínics del CCSPT. L'empresa adjudicatària haurà de garantir i acreditar que la unitat TAC mòbil disposa de les condicions tècniques i autoritzacions necessàries per a la realització d'exploracions amb contrast.

### **5.2. GARANTIA**

El període de garantia de la Tomografia Computada serà de com a mínim 12 mesos. La garantia de les adequacions de les instal·lacions s'especifica al PPT d'Infraestructures.

### **5.3. INTERVENCIIONS PREVENTIVES**

El manteniment preventiu dels equips serà d'un mínim de 2 visites anuals. Les visites es faran en dies laborables o en dies festius locals, amb acord del servei implicat i del servei de manteniment, previ avís amb un mínim de 7 dies d'antelació. Cada 6 mesos es presentarà un certificat de qualitat de les revisions realitzades, que inclourà el detall de les accions realitzades.

S'hauran de realitzar les revisions anuals que incloquin:



Expedient: 26SM0402-PERT

- Comprovació completa de l'aspecte general i neteja.
- Mesures de prevenció (revisions de calibració i ajustaments).
- Canvi de parts de desgast
- Prova de seguretat elèctrica (fuites de corrent).
- Funcions de control
- Proves funcionals
- Medició de flux si s'escau
- Control de tensió d'alimentació
- Control de funcions neumàtiques
- Dades i valors obtinguts en cada prova
- Proves de qualitat
- Informe dels resultats obtinguts
- Altres proves necessàries pel correcte funcionament.

Aquestes proves s'hauran de fer seguint les recomanacions de seguretat i del fabricant amb l'objecte de comprovar el correcte funcionament de l'equip.

El PROGRAMA-CALENDARI de revisions es determinarà de mutu acord amb els serveis tècnics del Servei d'Electromedicina del CCSPT, sempre a intervals raonablement espaiats dins de cada període anual contractat.

Després de cada manteniment preventiu, l'adjudicatari es compromet a lliurar un informe d'estat general de la màquina especificant les accions realitzades i les peces substituïdes així com les hores invertides en el manteniment.

Després de cada intervenció preventiva el tècnic de l'empresa adjudicatària lliurarà una còpia del full de treball a la persona responsable del Servei de Manteniment que hi hagi a la Corporació en aquell moment per a la seva signatura. Si la intervenció és preventiva també es lliuraran els informes i/o protocols acordats.

Si bé en el Manteniment Preventiu el licitador proposarà, segons el seu criteri professional, els serveis concrets de manteniment per a cada element i/o sistema, en el cas del Manteniment Normatiu s'aplicarà de forma rigorosa el que prescriu la normativa vigent.



Expedient: 26SM0402-PERT

#### **5.4. INTERVENCIIONS CORRECTIVES**

S'hauran de realitzar les necessàries, sense cap límit, per tal de corregir les avaries i els desajustos i/o defectes que es puguin produir.

Caldrà canviar les peces, mecanismes o sistemes defectuosos per a que l'aparell quedi en perfectes condicions d'ús. Tant l'import de la mà d'obra com el dels materials estarà inclòs en aquest contracte.

En cada revisió l'adjudicatari realitzarà els ajustaments, reparacions i substitucions necessàries per a un correcte funcionament de l'equip.

Després de cada intervenció el tècnic de l'empresa adjudicatària lliurarà una còpia del full de treball a la persona responsable del Servei d'Electromedicina que hi hagi a la Corporació en aquell moment per a la seva signatura. Si la intervenció és preventiva també es lliuraran els informes i/o protocols acordats.

Les intervencions correctives tindran una garantia d'un any, com a mínim, per peces i mà d'obra, que serà vàlida també en el cas que hagi finalitzat la vigència d'aquest contracte.

El responsable del Servei d'Electromedicina del CCSPT establirà si existeix la necessitat de lliurar, periòdicament, el resum d'actuacions realitzades a compte del contracte especificat tals com:

- Número de comunicats d'avaries enviat pel CCSPT.
- Número d'hores utilitzades en cada reparació.
- Recanvis utilitzats en cada reparació.
- Data d'inici i final de la reparació.

#### **5.5. SUBSTITUCIÓ DE COMPONENTS**

L'adjudicatari ha de garantir el subministrament de peces de recanvi originals que pertanyen als equips en "Contracte".

La substitució de components es pot detectar en un Manteniment Preventiu o pot ésser objecte d'una intervenció correctiva. En ambdós casos queden incloses la mà d'obra i els materials necessaris per a substituir-los.

#### **5.6. COBERTURA DE MATERIALS I MÀ D'OBRA**

El contracte inclou el cost de la mà d'obra, dels desplaçaments, i dels material de totes les reparacions correctives i/o de les intervencions derivades de les inspeccions preventives.



Expedient: 26SM0402-PERT

## 5.7. INSPECCIONS DE SEURETAT

Les necessàries per a mantenir els estàndards de seguretat necessaris.

## 5.8. CONDICIONS GENERALS DE LA CONTRACTACIÓ DELS MANTENIMENTS

L'adjudicatari designarà a una persona responsable pels contactes necessaris amb els gestors d'Electromedicina del Servei d'Electromedicina del CCSPT.

L'adjudicatari ha de garantir el subministrament de peces de recanvi originals que pertanyen als equips en Contracte. S'inclouen totes les despeses d'enviament de recanvis o equips de préstec.

Cas que el Servei d'Electromedicina del CCSPT ho requereixi l'adjudicatari haurà de disposar de Centre d'Atenció al Client per a comunicar peticions d'averies i altres tals com reclamacions. El Centre d'Atenció al Client proporcionarà la informació del Pla d'Intervenció en el temps establert, així com el temps estimat per a que l'equip quedi preparat pel seu funcionament correcte.

L'empresa adjudicatària disposarà dels dispositius necessaris per a que els professionals del CCSPT puguin fer peticions de suport tècnic, ja sigui per via telefònica, mitjançant plataforma web, o amb accés remot des del mateix equip. En aquest últim cas el CCSPT proporcionarà l'accés telemàtic.

Les averies que puguin produir-se durant el període de validesa del present contracte seran ateses segons la seqüència que es detalla:

- Horari per a comunicar avisos d'incidències: atenció telefònica personalitzada de dilluns a divendres entre les 8 h i les 20 h. Fora d'aquest horari es disposarà d'una bústia a on es puguin registrar els avisos.
- Horari laboral: De les 8 AM de Dilluns a les 8 PM de Divendres. S'exclouen festius. L'horari laboral és el que s'emprà per a mesurar el temps de resposta.
- Temps de resposta: és el temps transcorregut des de que el client comunica la incidència fins que el Centre d'Atenció al Client de l'empresa adjudicatària confirma la visita d'un tècnic o soluciona la incidència en remot. El temps de resposta serà inferior a 2 hores d'horari laboral.
- Temps d'atenció presencial: temps que transcorre des de que es comunica un incident fins que es confirma la presència d'un tècnic a la Corporació Parc Taulí. El temps d'atenció presencial serà inferior a 8 hores d'horari laboral.



Expedient: 26SM0402-PERT

- Temps màxim de reparació: és el temps transcorregut des de que el client comunica la incidència fins que queda totalment solucionada. El temps màxim de reparació serà de 24 hores d'horari laboral. En aquells casos en els quals aquest temps hagi d'ésser superior, l'empresa adjudicatària enviarà un informe al gestor del Servei d'Electromedicina explicant les actuacions realitzades, informant de la causa de la demora, i quantificant el termini de compromís per a solucionar l'avaría. L'informe serà avaluat pel Cap del Servei d'Electromedicina i, en cas necessari, s'aplicaran les condicions de "lucre cessant" corresponents.

Amb la finalitat de minimitzar el temps de reparació, l'adjudicatari haurà de mantenir un estoc de peces a les nostres instal·lacions i instrumental que facilitin i agilitzin la feina dels tècnics en totes les seves intervencions.

Els tècnics de l'empresa adjudicatària acompliran les normes assenyalades pels responsables del Servei d'Electromedicina del CCSPT en tot moment, i assumiran les necessàries segons les condicions del centre i/o dels pacients i usuaris.

En el cas que hi hagués algun equip que es doni de baixa durant l'execució del contracte, només es rescindirà el contracte d'aquest equip, sense que hi hagi cap altra contraprestació econòmica. Els equips que entrin en estat d'obsolescència o presentin discontinuïtat en la substitució d'alguna de les seves peces rebran el mateix tractament.

## **5.10. MITJANS PERSONALS I TÈCNICS**

### **MITJANS PERSONALS**

L'empresa adjudicatària haurà de certificar que el seu personal ha estat format pel fabricant dels equips objecte d'aquest contracte. Així mateix ha de justificar documentalment que disposa del personal suficient per a garantir el servei objecte de la contractació.

Aquest personal ha d'anar degudament identificat i es requereix l'autorització dels tècnics del Servei d'Electromedicina per a substituir-lo en cas de necessitat.

Els operaris han d'anar degudament uniformats amb identificatiu de l'empresa adjudicatària i s'hauran d'acreditar a les oficines dels Serveis Generals del CCSPT sempre que hagin d'accedir a qualsevol recinte del CCSPT.

El personal que desenvolupi qualsevol tipus de feina a les instal·lacions del CCSPT hauran de tenir obligatòriament la documentació de prevenció de riscos laborals introduïda i actualitzada a la plataforma del CCSPT.

### **MITJANS TÈCNICS**



Expedient: 26SM0402-PERT

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar la maquinària, les eines i els estris necessaris per a dur a terme les tasques objecte d'aquesta contractació.

L'empresa adjudicatària haurà de certificar que disposa dels recanvis originals del fabricant de la marca.

### **5.11. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA**

Les empreses licitadores hauran d'aportar la documentació següent:

- Documentació acreditativa dels recursos tècnics i humans de que disposa l'empresa.
- Relació del personal de l'equip proposat per a aquest servei degudament documentada.
- Relació de mitjans tècnics que aportarà per a aquest servei: maquinària, eines, etc.
- Relació dels Protocols de Manteniment Preventiu a aplicar a les revisions de cadascun dels equips.
- Calendari "proposta" per a les revisions de cadascun dels equips.
- Manual d'usuari i Manual Tècnic.
- Fitxa tècnica completa de l'equip en l'idioma original.

Es valorarà la presentació del llistat de preus dels recanvis no inclosos en el contracte i del preu unitari de la mà d'obra.

### **5.12. FORMACIÓ**

L'adjudicatari de la licitació es compromet a realitzar abans de la posada en marxa formació per a l'ús dels equipaments al personal assistencial, en tots els torns de treball de la CCSPT i formació tècnica a l'equip d'electromedicina per la resolució de possibles incidències i primeres actuacions davant d'avaries. La formació s'ha de fer en el propi centre sanitari. L'horari de formació el proposarà el Centre.

També farà un acompanyament durant la primera setmana de posada en marxa del nou equipament.

L'adjudicatari de la licitació es compromet a realitzar:

a) Formació inicial obligatòria, abans de la posada en marxa de l'equipament, per a l'ús dels equipaments al personal assistencial, en tots els torns de treball de la CCSPT, i formació tècnica



Expedient: 26SM0402-PERT

específica a l'equip d'Electromedicina per a la resolució d'incidències i primeres actuacions davant d'avaries.

b) Acompanyament presencial durant la primera setmana de posada en marxa del nou equipament.

c) Formació continuada durant tota la vigència del contracte, sense cost addicional per a la CCSPT, que inclourà com a mínim:

- Sessions periòdiques de reciclatge per al personal assistencial.
- Formació específica en noves funcionalitats, actualitzacions de software, nous protocols clínics i optimització de dosis.
- Sessions formatives adreçades a nou personal que s'incorpori al servei.
- Formació tècnica continuada per al personal del Servei d'Electromedicina.

L'empresa licitadora haurà de presentar un Pla de Formació Continuada, amb indicació del nombre de sessions anuals, continguts, durada, modalitat (presencial/online) i perfil dels formadors.

La formació es realitzarà preferentment a les instal·lacions de la CCSPT o en format virtual, segons les necessitats del centre.

## **6. ALTRES REQUERIMENTS**

### **6.1. REQUERIMENTS D'INTEGRACIÓ**

El software ha de tenir la capacitat d'integrar-se amb els sistemes d'informació de l'hospital, inclosa la sincronització de catàlegs, a través de protocols reconeguts internacionalment (HL7/DICOM/GTD estàndard/...). Concretament l'equip ha de complir amb els següents requeriments per garantir la integració i correcta protecció de dades:

El proveïdor ha de garantir la capacitat d'integració amb el HIS corporatiu de la CCSPT (HPC-HCIS), mitjançant HL7 de versions 2.5 o posteriors en format XML i/o ER7 de tipus estàndard, i amb el PACS corporatiu si fa us de imatges i/o vídeos.

En tots aquells casos que apliquin per la tipologia de dades que es gestionin, la missatgeria englobarà el nivell de ADT (Dades demogràfiques de pacients), peticions (OMG/OMP/OML), resultats (ORU / MDM), i tots aquells que ajudin a la confecció de la llista de treball, tal com els missatges de citació (SIU) si calen. També ha de garantir la possibilitat de utilització de missatgeria de consulta (QBP/RQC/MFQ/SQM). En els casos que apliqui, es garantirà la missatgeria necessària per construir el circuit complet de petició, llistes de treball i enviament de resultats, incloent manteniment de taules mestres si així es considerés (MFN).

En cas de generar-se informes de resultats, el sistema haurà de ser capaç de comunicar i enviar aquests al HIS corporatiu, tant mitjançant pdf en base64, com per dades estructurades,



Expedient: 26SM0402-PERT

incloent la possibilitat de incorporar tots ells en l'enviament del missatge HL7 que correspongui. Al mateix temps, ha de garantir que aquesta informació manté el corresponent control de versions, i ser capaç de adjuntar aquesta informació en el propi missatge.

Les integracions hauran de ser implementades via TCP/IP Sockets o SOAP/Webservices, no s'admetrà en cap cas una gestió mitjançant carpetes compartides.

En cas que es generin imatges (fotos, vídeos, etc.) és obligatori poder emmagatzemar-les en format DICOM en el PACS de la CCSPT. Per complir amb aquest requisit cada aparell subministrat haurà de disposar de la corresponent llicència DICOM proporcionada pel proveïdor que opti al concurs, i disposarà de l'estructura necessària per comunicar-se amb el PACS en aquest protocol.

El sistema haurà de proporcionar la possibilitat que les dades quedin emmagatzemades en un servidor central que garanteixi els processos de còpia i recuperació.

El sistema haurà de proporcionar la possibilitat de comunicació per connexions directes a xarxa, no únicament mitjançant sistemes wifi.

En el cas d'aparells d'electromedicina es considera convenient que el proveïdor proporcioni capacitats de connexió mitjançant protocol GDT estàndard.

En cas d'haver-hi integració per missatgeria, el sistema subministrat haurà de ser capaç de gestionar els ACK de resposta de cadascú dels missatges, tant a nivell de recepció, com de aplicació (sistema de doble ACK). I al mateix temps haurà de garantir el reenviament d'aquests controlat si no hi ha ACK de recepció, i la gestió correcta per part del usuari final si es dona algun error en el ACK de aplicació.

Totes les integracions hauran de seguir les recomanacions IHE, i els estàndards HL7.



## 6.2. REQUERIMENTS DELS NOUS S.I. DEL CCSPT

### Implantació:

- Per a cada nou sistema d'informació a instal·lar, el CCSPT nomenarà un membre de l'àrea de la Direcció d'organització Digital (DOD) que serà el responsable del projecte / producte. La seva funció serà la d'interlocució i coordinació entre el proveïdor extern de l'aplicació, la resta d'àrees de S.I. i els usuaris finals.
- El proveïdor adjudicatari haurà de detallar en la seva proposta el dimensionament de servidors (CPU i memòria) i emmagatzemament requerit pel correcte funcionament del nou sistema d'informació així com la previsió de creixement. Si els requeriments proposats així ho permeten, el CCSPT posarà a l'abast del proveïdor la infraestructura necessària dins de la granja corporativa de servidors virtuals per a la instal·lació dels nous servidors. Si per motius de requeriments o dimensionaments aquesta opció no fos possible, es cercaria una alternativa juntament amb l'ajuda del proveïdor.
- El proveïdor també haurà de detallar (en cas de ser requerida) tota llicència de software base i/o base de dades necessària. Les versions de sistema operatiu suportades són Windows Server i SUSE Linux Enterprise Server. Les bases de dades suportades són Oracle DB i Microsoft SQL Server. Els servidors d'aplicacions suportats són JBoss EAP i Tomcat. Els servidors web suportats són Microsoft IIS i Apache. No es permetrà la instal·lació de versions de sistema operatiu o programari base (gestió de base de dades, servidors d'aplicacions, etc) sense suport actiu dels respectius fabricants. Per part del CCSPT, si no es disposa prèviament, no s'assumirà cap cost de llicència addicional al de l'aplicatiu de l'empresa adjudicatària. Qualsevol altra llicència de programari base diferent de les ja esmentades, en cas de ser requerides pel nou S.I, hauran de ser proporcionades pel proveïdor.
- Tot sistema que el proveïdor adjudicatari proposi haurà d'estar instal·lat, sempre que es pugui, a la infraestructura corporativa de servidors virtuals del CCSPT seguint les directrius i polítiques que la Direcció d'Organització Digital (DOD) aplica, no acceptant la instal·lació de servidors físics al CPD corporatiu (tret que sigui estrictament necessari i degudament justificat).
- La Direcció d'Organització Digital (DOD) del CCSPT custodiarà l'accés i les gestió sobre els potencials servidors que es requereixin instal·lar.
- Previ a qualsevol tasca tècnica es realitzaran les reunions presencials necessàries amb l'àrea de Sistemes del CCSPT i el responsable del projecte/producte, per reunir tota la informació necessària i poder realitzar un correcte Disseny de la Solució (DSO), així com la presa de requeriments tècnics per validar les necessitats d'infraestructura, emmagatzemament, monitoratge, etc. del nou aplicatiu.
- Sempre que es pugui, el nou sistema haurà d'instal·lar-se en almenys dos entorns del CCSPT (Preproducció i Producció).



Expedient: 26SM0402-PERT

- El proveïdor haurà d'instal·lar la seva aplicació conjuntament amb l'equip de sistemes del CCSPT en entorns no-productius del CCSPT on es validarà el seu correcte funcionament i integració, així como proves de rendiment, si s'escau.
- El proveïdor proporcionarà documentació tècnica, funcional i quaderns de prova per verificar el correcte funcionament de l'aplicatiu. També proporcionarà un manual de desplegament perquè l'equip de Sistemes del CCSPT pugui instal·lar el nou sistema en nous entorns en cas necessari, tanmateix, el proveïdor serà el responsable de la instal·lació del nou aplicatiu a l'entorn de producció, amb la col·laboració i supervisió de l'equip de sistemes.
- El proveïdor proporcionarà documentació tècnica del backup i còpies de seguretat necessàries per evitar pèrdues d'informació en cas de fallida així com manual de recuperació del sistema des de la còpia de seguretat.
- En cas que el CCSPT ho requereixi el proveïdor haurà d'estar físicament durant el procés d'implantació no significant cap cost addicional pel CCSPT. Durant la fase de desenvolupament del projecte (DPR), i davant de qualsevol canvi posterior, qualsevol petició de suport / visita presencial per part del proveïdor ha de ser en data i hora pactada prèviament per mitjà del responsable del projecte / producte.

#### **Manteniment:**

- Les empreses licitadores identificaran dins la seva proposta com tenen previst articular el manteniment del sistema d'informació durant la vigència del contracte, és a dir, caldrà explicitar el tipus/horari de suport, els Acords de Nivell de Servei, etc.
- Durant la fase de desenvolupament del projecte (DPR) i implantació de la solució, s'acordaran amb el proveïdor els mecanismes i permisos necessaris perquè puguin accedir de manera segura als sistemes a mantenir. Qualsevol actuació sobre ells haurà de venir de la mà d'una petició de canvi (RFC) el contingut del qual es consensuarà entre el CCSPT i el proveïdor.
- En els casos que apliqui (nova versió, etc.) aquesta petició caldrà fer-se prèviament en els entorns no productius.
- L'horari de les actuacions es faran segons la planificació que marqui el CCSPT i que seran acordades amb el proveïdor per mitjà del responsable del projecte / producte.

## **7. TERMINI DE LLIURAMENT**

L'entrega de l'equipament s'haurà de realitzar, a partir de la formalització del contracte, prèvia comanda del CCSPT, dintre dels 120 dies naturals posteriors a la data de comanda.

## **8. PENALITZACIONS**

A continuació es detallen les penalitats aplicables al contractista en cas d'incompliment de les condicions establertes en el contracte de manteniment. Aquestes penalitats tenen com a objectiu garantir la qualitat, traçabilitat i disponibilitat del TAC.



Expedient: 26SM0402-PERT

Nº	Concepte d'incompliment	Condicció establerta	Penalitat
1	Temps de resposta a avaries.	Incompliment del temps de resposta d'avaries exigint en més d'un 10% de les vegades.	Un 10% de l'import de l'any natural.
2	Temps màxim de reparació.	No superar 72 hores	300 € per cada dia de retard.
3	Execució de manteniments preventius.	Complir el 100% dels preventius planificats dins l'any natural.	Penalització del 10% de la quota mensual per cada preventiu no realitzat.
4	Reiteració de personal no acreditat al centre.	Incompliment de l'obligació d'identificar-se a les oficines dels Serveis Generals del CCSPT per poder accedir als recintes més d'un 10% de les vegades.	Un 10% de l'import de l'any natural.

Les penalitats previstes en el present apartat s'aplicaran de manera acumulativa en funció dels incompliments produïts durant la vigència del contracte.

L'import total de les penalitats que, si escau, es puguin imposar com a conseqüència de la reiteració o concurrència d'incompliments s'anirà acumulant fins a assolir el límit màxim legalment establert, sense que en cap cas pugui superar el 10% del preu del contracte, d'acord amb el que disposa la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic.

Un cop assolit aquest límit màxim, no s'imposaran noves penalitats econòmiques, sense perjudici de les altres mesures que, si escau, puguin correspondre d'acord amb la normativa aplicable.

## 9. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS I COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

L'adjudicatari serà responsable de complir els requisits legals vigents en matèria de Prevenció de Riscos Laborals respecte l'activitat dels seus treballadors i de complir de les normes internes de la CCSPT.

L'adjudicatari haurà de justificar la gestió en riscos laborals en la seva empresa i la modalitat d'organització preventiva així com el nom i càrrec de la persona designada en matèria preventiva de l'empresa, junt amb els telèfons o mitjans de contacte.

L'adjudicatari serà responsable de comunicar els accidents dels seus treballadors que tinguin lloc a les instal·lacions del CCSPT.



Expedient: 26SM0402-PERT

Abans de l'inici de l'activitat, l'adjudicatari complirà amb la legislació relacionada amb la Coordinació d'Activitats Empresarials i intercanviarà la documentació i la informació actualitzada que se li demanarà. Entre la documentació que haurà de lliurar al CCSPT es troba:

1. Relació de treballadors que desenvoluparan les seves tasques en el centre de treball del CCSPT i la corresponent aptitud actualitzada en la vigilància mèdica.
2. Avaluació de riscos de l'activitat que realitzen els treballadors de l'adjudicatari a les instal·lacions del CCSPT i que poden afectar als treballadors o instal·lacions del CCSPT, o bé a terceres empreses coincidents en l'espai de treball.
3. Mesures de protecció i prevenció sobre els riscos anteriors que adopten els treballadors de l'adjudicatari quan són al CCSPT (p.ex. equips de protecció individual que l'adjudicatari dona als seus treballadors i que utilitzen per la seva activitat al CCSPT).
4. Relació actualitzada de maquinària/aparells i de productes químics utilitzats i amb les corresponents fitxes de seguretat (p.ex. en aquest cas, són especialment importants les fitxes de seguretat dels productes fitosanitaris i plaguicides).
5. Formació/Informació que els treballadors han rebut sobre riscos i mesures preventives. El CCSPT podrà demanar a l'adjudicatari documentació addicional un cop revisada aquesta documentació.

Abans de l'inici de l'activitat, el CCSPT lliurarà a l'adjudicatari:

1. La descripció dels riscos generals als centre/s de treball del CCSPT i les mesures preventives a adoptar.
2. Actuació en cas d'emergències als centres del CCSPT.
3. Carta de certificació de rebut de la informació lliurada a l'adjudicatari que ell retornarà signada al Servei d'Electromedicina del CCSPT.

L'adjudicatari es compromet a lliurar aquesta informació a la totalitat dels treballadors propis (i subcontractats, si s'escau) que s'incorporin a treballar a les instal·lacions del CCSPT. Alhora, es compromet al compliment de les normes i a la col·laboració amb els professionals del CCSPT en matèria preventiva.