

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A
L'ADQUISICIÓ D'UN EQUIP PEL DIAGNÒSTIC VESTIBULAR
PER AL CONSORCI SANITARI DE L'ALT Penedès I GARRAF**

Exp: CSAPG OB 2025/04

ÍNDEX

1. OBJECTE DEL CONTRACTE.....	3
2. ABAST DEL SUBMINISTRAMENT.....	3
3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	3
4. REQUERIMENTS SISTEMES D'INFORMACIÓ.....	4
5. REQUERIMENTS REFERENTS A LA SEGURETAT DE LA INFORMACIÓ.....	5
6. FASE DE VALORACIÓ DE MOSTRES EN DEMO	7
7. CONDICIONS I TERMINI DE SUBMINISTRAMENT	7
8. SEGUIMENT I RÈGIM DE PENALITZACIONS.....	8
9. GARANTIA	9
10. FORMACIÓ	9
11. COMANDES I PRESENTACIÓ DE FACTURES.....	10
12. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.....	10
13. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR.....	10
ANNEX 1 - CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES TÈCNIQUES.....	11

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A L'ADQUISICIÓ D'UN EQUIP PER AL DIAGNÒSTIC VESTIBULAR PER AL CONSORCI SANITARI DE L'ALT PENEDEÈS GARRAF.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és el subministrament d'un (1) equip per al diagnòstic vestibular (videonistagmograf) per al Consorci Sanitari de l'Alt Penedès i Garraf (en endavant CSAPG). D'acord amb les característiques tècniques i condicions definides al present document.

*** El subministrament ha de complir amb tots els requeriments legals vigents en el moment de la seva contractació.

2. ABAST DEL SUBMINISTRAMENT

Es subministrarà l'equipament a les consultes externes de l'Hospital Comarcal de l'Alt Penedès:

▪ **Hospital Comarcal de l'Alt Penedès**

Carrer Espirall 61

08720 - Vilafranca del Penedès

El CSAPG podrà sol·licitar que s'entregui el material en qualsevol altre centre o ubicació del CSAPG.

3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Les característiques tècniques mínimes de l'equipament a subministrar consten a l'Annex 1 del present Plec de Prescripcions Tècniques.

NOTA IMPORTANT: Caldrà complir amb totes les característiques detallades a l'Annex 1, per tant l'incompliment de qualsevol dels requeriments indicats en els referits annexes, **serà causa d'exclusió** de l'oferta del licitador.

La falta d'informació, absència de fulles de dades del producte o dels seus components o resposta a les qüestions tècniques plantejades que no puguin ser degudament contrastades, podrà ser motiu de que l'oferta no sigui valorada.

L'equip haurà de ser de nova fabricació (fabricat durant l'any 2024 o posterior) i d'última generació, ha de dur el corresponent segell de la Comunitat Europea (CE) acreditatiu del compliment de la normativa comunitària i ha de ser lliure de làtex.

El licitador haurà de garantir el subministrament de peces de recanvi de l'equipament, com a mínim durant els següents 10 anys a la data d'adquisició dels mateixos.

En el supòsit que alguna de les característiques establertes determinés una marca o model exclusiu, aquestes seran preses únicament com a guia o orientació, sense que el fet de no ajustar-se exactament sigui causa d'exclusió.

4. REQUERIMENTS SISTEMES D'INFORMACIÓ

El sistema ha de disposar de programari específic per l'anàlisi, tractament de dades i elaboració d'informes, així com de les aplicacions de càlculs en tots els modes d'exploració i les llicències corresponents.

Caldrà una reunió prèvia amb el Departament de Sistemes d'Informació per determinar la necessitat/configuració de servidors de base de dades o d'aplicacions, compatibilitat amb versions de productes, unitats compartides, quotes d'emmagatzemament, còpies de seguretat, antivirus, etc...

El sistema ha de permetre l'exportació d'imatges, informes, etc. a dispositius d'emmagatzematge externs (per port USB). Aquesta funcionalitat es tindrà com a mesura de contingència per poder accedir a les dades en cas d'incidència en la xarxa i/o les integracions.

S'ha de complir l'establert al Reglament General de Protecció de dades.

Connectivitat:

En cas de que l'equip requereixi connectivitat a la xarxa del CSAPG aplicarà els següents requeriments:

Xarxa cablejada:

- Interfície Ethernet amb conector RJ45
- Velocitat: autonegociació 10/100/1000 Mbps
- Mode dúplex: autonegociació half/full

Xarxa sense fils:

- Estàndard 802.11ac. En el cas que aquest no sigui suportat, haurà de suportar els estàndards A i/o B/G/N
- Protocols de roaming: 802.11k, 802.11r i 802.11v
- Suport 802.1x utilitzant usuari i contrasenya i certificat.
- La interfície sense fils ha d'estar integrada en el propi aparell que necessita la connectivitat; no podran fer-se servir punts d'accés externs per connectar-se a la xarxa a través d'ells.

Altres:

Cal que el licitador proporcioni informació precisa d'altres mitjans de connectivitat que incorporin els equips, com Bluetooth, NFC o altres tecnologies basades en transmissió radioelèctrica. I complir:

- Encriptació: Tota transmissió sense fils ha de ser xifrada.
- Freqüències: No s'utilitzen bandes de freqüència ja utilitzades a l'Hospital per altres solucions (WiFi, RFID, lectors temperatura)

Protocols de comunicació:

Les comunicacions entre diferents elements es realitzaran amb protocol TCP/IP de manera segura, utilitzant sempre rangs de ports acotats que caldrà comunicar per tal que es puguin definir regles d'accés en els tallafocs corporatius.

Adreçament IP i nom d'equip:

Qualsevol dispositiu, a excepció dels servidors, ha de poder obtenir IP de forma automàtica mitjançant el servidor DHCP corporatiu.

Tots els dispositius hauran de ser configurats amb un nom d'equip prèviament pactat amb el Departament de Sistemes d'Informació, el servidor DHCP registrarà de forma automàtica en el DNS aquest nom.

Les comunicacions entre diferents elements hauran de realitzar-se sempre a través dels noms d'equip en format FQDN, permetent així que els canvis de IP no suposin incidents de comunicacions.

L'empresa adjudicatària ha de complir amb els següents requisits:

- Protecció de dades del pacient segons estàndards RGPD.
- Unitat d'emmagatzematge en CD/DVD, i/o USB.
- Port USB per connexió amb dispositius d'emmagatzematge extern.
- Es podran guardar els informes en una unitat de xarxa automàticament.
- Capacitat de realitzar còpia de seguretat automàtica en una unitat de xarxa.
- Cal disposar d'un programa específic per l'anàlisi, tractament de dades i elaboració d'informes.
- Disposar de programes complets de càlculs en tots els modes d'exploració.
- L'equip ha de tenir la capacitat de connectar-se a la xarxa del CSAPG a través del protocol TCP/IP.
- Amb connexió cablejada o sense fils a la xarxa.

5. REQUERIMENTS REFERENTS A LA SEGURETAT DE LA INFORMACIÓ

L'empresa adjudicatària ha de garantir que el producte o productes que formen part de la solució proposada compleixen els següents requeriments referents a la seguretat de la informació.

REQUERIMENTS DE SEGURETAT GENERALS

- Els elements físics i lògics amb accés a la xarxa del CSAPG que formen part de la solució proposada han d'estar coberts per un servei de manteniment durant la vigència del contracte que inclogui:
 - L'aplicació d'actualitzacions de manera programada, per mantenir dits elements actualitzats. La periodicitat d'aquests cicles d'actualització serà:
 - Trimestral en el cas de sistemes operatius i components base. També s'admetrà la configuració d'actualitzacions automàtiques, sempre que aquesta configuració no tingui impacte en la disponibilitat de la solució. Aquestes actualitzacions es podran delegar en el Departament d'Informàtica del CSAPG, sempre que aquest disposi de les instruccions per portar-les a terme, incloent un procediment de marxa enrere.
 - Anual en el cas del programari propi de la solució proposada i del *firmware* dels dispositius, si existeixen versions noves.

- L'aplicació d'actualitzacions i pegats per resoldre vulnerabilitats publicades pel fabricant dels dispositius o del programari, en el termini màxim de 30 dies des de la publicació de la vulnerabilitat, sense límit pel que fa a la quantitat i sense cost addicional per al CSAPG.
- Tots els elements hauran de ser configurats de manera segura per defecte. Seran d'aplicació les guies CCN STIC corresponents al programari adquirit, si existeixen, i les referents als possibles sistemes operatius i components base dels servidors sobre els que funcioni la solució proposada.

Els documents i guies aplicables es poden trobar a:

<https://www.ccn-cert.cni.es/guias/indice-de-guias.html>.

REQUERIMENTS DE SEGURETAT ESPECÍFICS PER AL PROGRAMARI

A nivell de programari, la solució proposada ha de complir amb els següents requeriments:

- Els servidors que suporten els serveis del producte, si existeixen, han de funcionar en tot moment en versions de sistema operatiu amb suport vigent pel que fa a actualitzacions de seguretat. De manera anticipada a la data de fi de suport del sistema operatiu en qüestió, el programa s'haurà de migrar a nous servidors amb sistema operatiu amb suport a futur, sense cost addicional per al CSAPG.
- Si són necessaris components base per al funcionament de la part servidora (si existeix) o del programari propi de la solució, s'han de poder actualitzar a versions amb suport vigent i a futur pel que fa a actualitzacions de seguretat. Exemples de components base afectats per aquest requeriment: Apache Tomcat, JBoss/Wildfly, Apache HTTP server, Nginx, MySQL, PHP, .Net Framework, Java JRE/JDK, etc.
- Les comunicacions entre client i servidor o entre servidors han de ser mitjançant canals de comunicació segurs, utilitzant algoritmes i protocols referenciats a la guia CCN-STIC-807.
- En el cas de dispositius que facin servir l'estàndard DICOM, preferentment es configurarà de manera que les comunicacions amb el PACS siguin xifrades.
- La solució no podrà utilitzar en cap cas protocols obsolets, vulnerables o que no garanteixin la confidencialitat, com SMB1, SSL1.0/2.0/3.0, TLS 1.0/1.1, FTP/TFTP, etc.
- El programari ha de complir amb el principi de mínim privilegi, de manera que els usuaris únicament puguin accedir als recursos imprescindibles per realitzar la seva funció, amb els privilegis indispensables.
- L'accés a l'administració i gestió d'usuaris del programari estarà limitat i només els usuaris administradors amb els privilegis corresponents hi podran accedir.
- Preferentment, la validació d'usuaris ha de poder integrar-se amb usuaris de Directori Actiu de Microsoft, de manera que tant usuaris com administradors puguin validar-se amb les seves credencials de domini. Si el programari no permet aquesta autenticació d'usuaris delegada, es podran crear usuaris locals, però sempre nominals, en cap cas genèrics, i amb uns requeriments pel que fa a les contrasenyes equivalents als dels usuaris de domini: 12 caràcters amb 3 grups de caràcters mínim (majúscules, minúscules, nombres, símbols).

- Si el programari tracta dades personals o categories especials de dades, com són les dades relatives a la salut, tindrà capacitat d'auditoria, permetent la traçabilitat de les accions dels usuaris i dels administradors.
- Sempre que el programari, ja sigui en la part client o en la servidora, funcioni sobre versions/distribucions estàndard de Microsoft Windows o GNU/Linux, haurà de ser compatible amb el programari de seguretat del CSAPG. Si és necessari, s'afegiran al programari de seguretat les excepcions que es requereixin per al normal funcionament del programari de la solució.

REQUERIMENTS DE SEGURETAT ESPECÍFICS DELS DISPOSITIUS

Els dispositius que formen part de la solució proposada han de complir amb aquests requeriments:

- Els dispositius que requereixin connexió a la xarxa podran funcionar en una subxarxa aïllada de dispositius OT, amb accés als ports i serveis necessaris de les subxarxes locals del CSAPG.
- Si el dispositiu emmagatzema dades de pacients en local, aquests hauran d'estar xifrats, amb mecanismes propis o del sistema operatiu del dispositiu.

6. FASE DE VALORACIÓ DE MOSTRES EN DEMO

Cada licitador haurà de realitzar una sessió demostrativa de l'equip proposat, amb les mateixes característiques que l'ofert. Aquesta sessió haurà de tenir una durada aproximada d'una hora. El CSAPG citarà a tots els proveïdors.

L'equip objecte de demostració, a més s'haurà de deixar durant un període de dues (2) setmanes per tal que els professionals puguin fer les valoracions sota criteris de judici de valor corresponents, indicades a l'**apartat H** del quadre de característiques específiques del contracte.

Arribat el moment de la seva valoració, el CSAPG indicarà a les empreses licitadores la data i lloc per a la sessió i el seu lliurament.

Tots els costos derivats del lliurament i recollida dels equips aniran a càrrec de l'empresa licitadora.

A més de ser un dels criteris d'avaluació sotmès a judici de valor, la fase de demostració és condició essencial del present contracte. La no assistència de les empreses licitadores en aquesta fase, suposarà la seva exclusió del procediment de licitació.

En cas de necessitat, el CSAPG podrà ampliar el termini de les demostracions amb l'equip.

7. CONDICIONS I TERMINI DE SUBMINISTRAMENT

L'empresa adjudicatària del present procediment de licitació haurà de garantir el compliment de les següents condicions del subministrament, que estaran incloses en l'import final d'adjudicació del contracte i no suposarà cap tipus de contraprestació econòmica a favor de l'adjudicatari.

Per tant, l'adjudicatari haurà de:

- Subministrar l'equip (inclosos els accessoris) en el termini de quatre (4) setmanes a comptar des de la data de cada comanda.
- Embalar els equips convenientment per tal que arribin en perfectes condicions.
- Realitzar la retirada de l'embalatge.
- Muntatge en cas de ser necessari.
- Realitzar la neteja de tots els residus i brutícia produïts per les tasques de desembalatge, recepció, trasllat i muntatge dels equips, per tal de deixar l'espai on s'han realitzat aquestes tasques en les mateixes condicions que es trobava.
- Presentar un manual amb les indicacions per a la neteja i desinfecció de l'equip, tot indicant els productes aptes.
- La instal·lació i posada en marxa es realitzarà de forma coordinada amb l'hospital i amb presència del personal del servei a qui va dirigit.
- Els paquets hauran d'estar identificats individualment amb el número d'albarà, número de comanda i proveïdor. L'/els albarà/ns haurà/n d'anar a l'exterior dels paquets.
- A l'albarà hi haurà de constar necessàriament les següents dades:
 - Número de comanda
 - Número d'albarà
- Les mercaderies es lliuraran en cas de ser paletitzades en palets normalitzats segons estàndard europeu i precintades de manera que permetin la inspecció visual de la mercaderia sense obrir-la (precinte transparent, etc). Només s'acceptaran palets d'estàndard europeu.
- Desmuntatge i retirada de l'equip o equips obsolets si així ho indica el CSAPG.
- La instal·lació es realitzarà de forma coordinada amb l'hospital i s'haurà d'informar al departament de compres cinc (5) dies hàbils abans que s'efectuï l'entrega. En cas de ser necessari el CSAPG podrà retardar l'entrega.
- Un cop instal·lats els equips, l'empresa realitzarà una prova de funcionament en presència del personal tècnic, així com del cap de servei o qui delegui, realitzada la prova amb resultats satisfactoris es signarà l'acta de recepció de l'equip, des del punt de vista tècnica i assistencial. Aquestes tasques s'hauran de realitzar com a màxim en 10 dies després de la posta en marxa.
- L'empresa licitadora no podrà subcontractar a terceres empreses per a la instal·lació, formació i manteniment de l'equip.

L'empresa adjudicatària ha d'estar capacitada per portar a terme els serveis de transport, lliurament i muntatge de tots els seus productes amb personal propi. En el cas que, alguns d'aquests serveis es subcontractin, l'empresa adjudicatària precisarà la seva aprovació, per el que ho haurà de comunicar prèviament per escrit a CSAPG.

8. SEGUIMENT I RÈGIM DE PENALITZACIONS

En cas que l'adjudicatari incompleixi amb els termes fixats en aquest contracte, el CSAPG podrà aplicar les següents penalitzacions:

Descripció	Criteri	Penalització
Incompliment del termini de lliurament	Entrega superior a la estipulada en el PPT	2% de l'import de la comanda, per cada dia de demora
Incompliments d'altres termes fixats en aquest PPT	No es realitza segons l'indicat en aquest PPT	Fins a un 10% de l'import de la comanda

En cas d'incompliment de qualitat del producte subministrat: CSAPG retornarà l'equip lliurat que no compleixi amb les característiques mínimes i/o ofertes per l'adjudicatari. En aquest cas el CSAPG podrà desestimar el contracte i adjudicar al segon proveïdor amb major puntuació.

9. GARANTIA

El termini de garantia de l'equip haurà de ser, com a mínim, de dos (2) anys i començarà a comptar a partir de la data de l'acta de recepció dels lots.

Durant la garantia el proveïdor es farà càrrec de:

- Qualsevol reparació de defectes i substitució de l'equip o peces per avaries provocades per un mal funcionament del mateix.
- Manteniment preventiu: Inspecció, calibratge i substitució de peces. Actualitzacions de software.
- Manteniment correctiu: reparacions il·limitades, peces, ma d'obra i desplaçaments inclosos.

Aquesta garantia **inclourà** les actualitzacions de l'equip, així com la resolució de totes les anomalies i possibles vicis ocults dels recanvis o nous programes i/o actualitzacions dels llits, com a mínim durant el període de garantia de l'equip.

Durant el període de garantia en cas que l'equip hagi de quedar aturat un període superior a 48 hores, l'adjudicatari haurà de facilitar un equip de característiques iguals o superiors al CSAPG, sense que representi cap cost addicional.

El subministrament ha de complir en tot moment, amb els requeriments legals vigents en la matèria en el moment de la seva contractació

Aquest contracte per tant es considerarà extingit un cop s'hagi esgotat el període de garantia dels esmentats equips.

10.FORMACIÓ

L'empresa adjudicatària ha de realitzar formació completa sobre les característiques tècniques, prestacions i maneig de l'equip al personal tècnic de manteniment, electromedicina i assistencial del CSAPG. L'objectiu de la formació és que el personal adquireixi els coneixements i habilitats pràctiques necessàries per un adequat i òptim ús de l'equip, tant a nivell operatiu com funcional.

Quan es produeixi qualsevol modificació, actualització de l'equip o així ho requereixi el CSAPG, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar la formació del personal del CSAPG, en els mateixos termes senyalats més amunt.

L'adjudicatari haurà de proporcionar un vídeo on s'expliqui breument el funcionament de l'equip per tal que sigui utilitzat en formacions internes del CSAPG.

11. COMANDES I PRESENTACIÓ DE FACTURES

La plataforma e.FACT és el punt general d'entrada de factures electròniques de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu Sector Públic (Acord GOV/151/2014, d'11 de Novembre). Als efectes de la factura electrònica, s'informa que la unitat tramitadora és (A09006563), l'òrgan gestor és (A09006563) i l'oficina comptable (A09006563).

El seguiment de l'estat de les factures es podrà consultar a la web del Departament de la Vicepresidència d'Economia i Hisenda a l'apartat de Tresoreria i Pagaments (consulta de l'Estat de les factures i pagaments de documents), a partir de l'endemà del registre de la factura.

És d'obligat compliment indicar en les factures el número de comanda i l'expedient contractual de referència. Sense aquestes dades la comanda pot ser retornada.

12. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'empresa o empreses adjudicatàries i els seus empleats resten obligats a complir en tot moment, amb la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, conforme el Reial Decret de 30 de gener pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995 de 8 de novembre, de prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats; adoptant les mesures oportunes a tal efecte i durant l'execució del subministrament, seguint les directius especificades pel Consorci Sanitari de l'Alt Penedès Garraf.

13. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR

SOBRE A

- Documentació que sigui requerida als Plecs de Clàusules Administratives del contracte (DEUC).

SOBRE B

- Marcat CE o similar en vigor.
- Certificat lliure de làtex.
- Fitxa tècnica equip.
- Manual d'ús en castellà i/o català.

SOBRE C

- Annex 2 al Plec de Clàusules Administratives del contracte, que inclourà l'import de l'oferta econòmica i els criteris tècnics de valoració automàtica.

ANNEX 1 - CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES TÈCNIQUES

Sistema per al diagnòstic vestibular mitjançant videonistagmografia i estudi del VOR (sis canals). El sistema ha de disposar de les següents prestacions diagnòstiques:
Estudi del reflex vestibul ocular per als sis canals semicirculars, mitjançant la prova vHIT i SHIMP
Prova nistagme espontani en camp obert i tancat
Prova Dix-Hallpike
Proves posicionals
Prova calòrica Bi-tèrmica
Ha de permetre la modificació i creació de noves proves i protocols
Ha de disposar de llum de fixació per les proves de videonistagmografia
Ullera VHIT
El sistema ha de disposar d'una ullera lleugera i anatòmica, dissenyada per poder realitzar les proves VHIT i SHIMP
La càmera incorporada a la ullera ha de tenir un làser de calibració i una unitat de mesura d'inèrcia (IMU)
El pes de la ullera i la càmera no pot superior a 75 grams
La ullera ha de permetre realitzar les proves tant a pacients adults com a nens
La càmera de VHIT ha de fer servir una interfase de connexió USB
La resolució de captura de la càmera ha de ser com a mínim de 376x120 a 220fps
Ullera VNG
El sistema ha de disposar d'una ullera binocular amb dues càmeres en muntatge lateral, per a la realització de les proves de videonistagmografia
La ullera ha de permetre realitzar mesures tant en camp obert com tancat, mitjançant la col·locació d'una tapa
La ullera ha d'incloure llum de fixació
La càmera ha de fer servir una interfase de connexió USB
La resolució de captura de la càmera ha de ser com a mínim de 640x480 a 100fps
El rang dinàmic de la càmera ha de ser igual o superior a $\pm 30^\circ$ a l'eix horitzontal i $\pm 35^\circ$ al vertical
La resolució del moviment ocular ha de ser igual o major que 0,1°
La càmera ha de disposar d'una il·luminació infraroja dual IR LED
El pes del conjunt d'ullera amb sistema binocular de càmera i tapa ha de ser com a màxim 390g

PC i accessoris
Ordinador de sobretaula amb processador Intel i5 2,5GHz de 5 ^a generació, com a mínim 4 Cores i 8GB de RAM
Disc dur mínim de 250GB
Mínima resolució de pantalla 1366x768
Monitor tàctil de 22 polsades
Sistema operatiu W10 pro-64-bit
Càmera d'entorn
Irrigador d'aire
El sistema ha de disposar d'un irrigador d'aire calent i fred, per realitzar les proves calòriques. Compatible amb l'ús manual o automàtic
Irrigador d'aire calent i fred per la realització de les proves calòriques
Volum de flux d'aire de sortida: 8 a 12 litres/min
Rang de temperatura de treball 20º-50º
Estabilitat $\pm 0,5$ litres/minut
Temps a temperatura: inferior 3 minuts
Otoscopi amb il·luminació i ampliació
Espèculums d'otoscopi: 2,75mm i 4,25mm (d'un sol ús)
Aigua destil·lada: 220CC
Connexió a ordinador mitjançant USB
Carro
Carro ergonòmic amb safates o similar on ubicar tots els elements
4 rodes de les quals 2 amb fre com a mínim
Interruptor general de seguretat
Informes
El sistema ha de disposar de plantilles d'informes
El sistema ha de permetre l'edició d'informes
El sistema ha de permetre incloure les dades de centre i de pacient a l'informe

Prova VHIT-SHIMP
Calibració de moviment ocular per làser incorporat a les ulleres
Evolució del VOR per als 6 canals semicirculars
Incloure protocol SHIMP
Gravació de vídeo dels moviments oculars
Ha d'incloure Feedback d'operador per ajudar a generar impulsos cefàlics més precisos
Ha d'incloure Feedback mitjançant model 3D del cap per a la realització de les proves
Finestres de registre en temps real
Els resultats de la prova han de poder visualitzar-se en gràfics 2D i 3D
Mesura de les guanyes instantànies
Ensenyar els moviments sacàdics oberts i encoberts
L'informe ha de disposar de gràfics per estimulació i un gràfic de resum hexagonal de guanyes
Prova Nistagme espontani
Permetre modificar el temps de prova
Realitzar un registre gràfic dels moviments oculars
Permetre la gravació en vídeo dels moviments oculars i del pacient mitjançant càmera d'entorn
Reproducció simultània dels vídeos gravats amb les dades de la prova
Realitzar un anàlisi dels moviments oculars
Proves posicionals
Realitzar un registre gràfic dels moviments oculars durant la realització de les maniobres
Permetre la gravació en vídeo dels moviments oculars i del pacient mitjançant càmera d'entorn
Reproducció simultània dels vídeos gravats amb les dades de la prova
Realitzar un anàlisi dels moviments oculars

Prova Dix-Hallpike
Permetre la realització de la maniobra diagnòstica
Realitzar un registre gràfic dels moviments oculars durant la realització de les maniobres
Permetre la gravació en vídeo dels moviments oculars i del pacient mitjançant càmera d'entorn
Reproducció simultània dels vídeos gravats amb les dades de la prova
Realitzar un anàlisi dels moviments oculars
Permetre realitzar les maniobres Dix-Hallpike
Prova calòrica
Permetre la realització de la prova calòrica Bi-Tèrmica
Permetre la modificació de temps i temperatures de la prova
Realitzar un registre i anàlisi dels moviments oculars durant la prova
Permetre la gravació en vídeo dels moviments oculars
Permetre la reproducció sincronitzada dels vídeos gravats amb les dades de la prova
Permetre la correcció de nistagme espontani
Presentar les següents dades i gràfiques: Debilitat unilateral, preponderància direccional, índex de supressió per fixació, velocitat de la fase lenta SPV, diagrama de Freyss, diagrama de Scherer i gràfic de barres

Les empreses licitadores admeses a participar en la licitació hauran de dur a terme una sessió demostrativa de l'equip ofert un cop realitzada l'obertura del sobre B.

L'adreça de correu electrònic on notificar data i lloc de la sessió és:

-

I per que així consti, signa el present annex,

(data, signatura i segell de l'empresa)

ANNEX 2 – DADES EQUIP/S ADJUDICATARIS

El licitador adjudicatari haurà de complimentar el document adjunt i fer-lo arribar al departament de compres del CSAPG, cinc (5) dies hàbils abans de l'entrega de l'equip.

En cas que l'equip tingui diferents components s'haurà d'indicar la relació de nom, marca, model i número de sèrie per cadascun d'ells.

Nom de l'equip:

Marca:

Model:

Número de sèrie: