

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT I TRÀMIT ORDINARI PEL SUBMINISTRAMENT DE GASOS MEDICINALS I GASOS TÈCNICS ALS CENTRES SANITARIS I EL PROJECTE I OBRA PER LA CONSTRUCCIÓ D'UNA NOVA CENTRAL PER LA PRODUCCIÓ I EMMAGATZEMATGE DE GASOS A L'HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL DEL CONSORCI SANITARI DE L'ALT PENEDÈS I GARRAF

1.	ENS CONVOCANT .....	3
2.	OBJECTE DEL CONTRACTE .....	4
3.	NORMATIVA DE REFERÈNCIA .....	5
4.	POSADA EN FUNCIONAMENT I TRASPÀS DEL CONTRACTE .....	8
5.	SUBMINISTRAMENT DE GASOS MEDICINALS .....	9
5.1.	Consums .....	11
5.2.	Subministrament amb camió cisterna .....	13
5.3.	Subministrament de gasos per rampes d'emergència .....	13
5.4.	Subministrament de gasos en ampolles.....	14
5.5.	Dipòsit oxigen .....	14
5.6.	Dipòsit nitrogen .....	15
6.	INSTAL·LACIÓ ACTUAL .....	15
6.1.	Hospital Comarcal de l'Alt Penedès .....	15
6.2.	Hospital Residència Sant Camil .....	16
6.3.	Hospital Sant Antoni Abat .....	16
7.	CONSIDERACIONS GENERALS PER LA MILLORA DE LES INSTAL·LACIONS .....	17
8.	PROJECTE I OBRA PER LA NOVA CENTRAL DE GASOS MEDICINALS HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL .....	18
9.	ANALÍTiques PERIÒDIQUES .....	22
10.	TELEVIGILÀNCIA .....	23
11.	SERVEI DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS .....	23
12.	LOCALITZACIÓ AMPOLLES PORTÀTILS.....	25
13.	RECURSOS HUMANS .....	25
14.	FORMACIÓ.....	25
15.	QUALITAT .....	25
15.1.	Indicadors clau .....	26

15.2.	Règim de penalitzacions .....	26
16.	MILLORES.....	27
17.	PROTECCIÓ DE DADES.....	27
18.	PREVENCIÓ RISCOS LABORALS I SEURETAT I SALUT .....	27
19.	RESPONSABILITAT CIVIL.....	28
20.	FACTURACIÓ .....	28
21.	DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR.....	29

## 1. ENS CONVOCANT

El CSAPG és una entitat pública encarregada de dotar d'atenció sanitària a les comarques de l'Alt Penedès i el Garraf (CSAPG) amb tres hospitals, un centre de rehabilitació i un centre d'atenció primària.

El servei s'haurà de prestar a:

Hospital Comarcal Alt Penedès (HCAP)

Carrer de l'Espirall, 61  
08720 Vilafranca del Penedès

Hospital Residència Sant Camil (HRSC)

Ronda Sant Camil, s/n  
08810 Sant Pere de Ribes

Hospital Sant Antoni Abad (HSAA)

Carrer Sant Josep, 21-23  
08800 Vilanova i la Geltrú

Centre de Rehabilitació (CRHB)

Rambla Exposició, 87  
08800 Vilanova i la Geltrú

Centre d'Atenció Primària Integral Baix-a-Mar (CAPI)

Plaça Boleranys, 5  
08800 Vilanova i la Geltrú

En el cas que durant la vigència del contracte, el CSAPG incorpori algun altre centre en la seva gestió; l'empresa adjudicatària hi haurà de prestar els serveis amb la mateixa modalitat que en els altres i podria ser objecte d'un expedient de modificació contractual.

Els recursos estructurals i les xifres més significatives dels centres són les següents:

	<b>HCAP</b>	<b>HRSC</b>	<b>HSAA</b>	<b>CRHB</b>	<b>CAPI</b>
Superfície construïda	20.933 m <sup>2</sup>	25.430 m <sup>2</sup>	10.514 m <sup>2</sup>	681 m <sup>2</sup>	1991 m <sup>2</sup>
Horari obertura	24 h/365 d	24 h/365 d	24 h/365 d	Lab. 8 a 21 h	Lab. 8 a 20 h
Llits ingrés	98	294	104	0	0
Espais Urgències	39	30	10	0	0
Quiròfans	6	6	2	0	0
Consultes	45	55	12	0	13
Lliteres Rehabilitació	10	8	7	25	0

Lliteres Rehabilitació	10	8	7	25	0
Sales de parts i dilatació	4	4	0	0	0
Hospital de dia d'Oncologia	1	1	0	0	0
Llocs de tractament de Diàlisi	25	0	25	0	0
Box Unitat de Cures Intensives	0	12	0	0	0
Sales Blanques Farmàcia	2	2	0	0	0
Servei de Diagnòstic per la Imatge	1	1	1	0	0

## 2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present plec de prescripcions tècniques és la contractació:

- El subministrament de gasos medicinals d'ús sanitari, líquats i comprimits en el seus diferents formats. Inclou la instal·lació dels tancs, gasificadors i altres elements necessaris per la prestació del servei, així com un sistema de telemesura i televigilància de la instal·lació.
- El subministrament de gasos tècnics per manteniment.
- La redacció del projecte i execució de les obres per la construcció de la nova central de gasos medicinals de l'Hospital Residència Sant Camil i connexió a la instal·lació interior de distribució existent, amb modalitat claus en mà. Aquests treballs s'hauran de realitzar durant les primeres 20 setmanes del contracte.
- El servei de manteniment preventiu, correctiu i normatiu i revisions periòdiques de fonts, centrals i infraestructura tècnica amb l'objectiu de garantir la continuïtat del subministrament a pacients, equips i aparells i el funcionament de les instal·lacions i la durabilitat, i evitar els consums innecessaris.
- Assessorament tècnic i legal permanent en referència al subministrament i a les instal·lacions o equips que intervenen en la mateixa.
- Adopció d'iniciatives encaminades a millorar la seguretat en la utilització dels gasos medicinals i impartir formació que sigui necessària al personal dels centres.
- Garantir la disponibilitat i qualitat dels productes subministrats.
- Gestió integral del subministraments i serveis.

En apartats posteriors es desenvoluparà l'abast del servei en cada centre i en el conjunt del CSAPG. S'ha d'entendre que els requisits exigits en el present plec de condicions tècniques tenen consideracions de mínims o bàsics.

En el supòsit que durant la vigència del contracte hi poguessin haver modificacions pel que fa a l'abast del servei concret en alguns dels centres del CSAPG, aquest podria ser objecte d'un expedient de modificació contractual.

### **3. NORMATIVA DE REFERÈNCIA**

El marc normatiu vigent en el moment de la redacció del present plec, s'enumera a continuació en el ben entès que caldrà ajustar-se sempre a les corresponents especificacions i reglamentàries exigides per la normativa industrial o sanitària europea, nacional, autonòmica i local, encara que no estiguessin incloses en el llistat següent:

- Reial Decret 656/2017, de 23 de juny, pel que s'aprova el Reglament d'Emmagatzematge de Productes Químics i les seves Instruccions Tècniques Complementàries MIE APQ 0 a 10
- Reial Decret 709/2015, de 24 de juliol, pel qual s'estableixen els requisits essencials de seguretat per a la comercialització dels equips a pressió
- Reial Decret 97/2014, de 14 de febrer, per la que es regulen les operacions de transport de mercaderies perilloses per carretera en territori espanyol
- Reial Decret 1388/2011, de 14 d'octubre, pel qual es dicten les disposicions aplicables a la directiva 2010/35/UE del Parlament Europeu i del Consell de 16 de juny de 2010 sobre equips a pressió transportables i per la qual es deroguen les directives 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE i 199/35/CE
- Reial Decret 809/2021, de 21 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament d'equips a pressió i les seves Instruccions Tècniques Complementàries
- Reial Decret 222/2001, de 2 de març, pel qual es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva 199/36/CE, del Consell, de 29 d'abril, relativa a equips de pressió transportables
- Reial Decret 769/1999, de 7 de maig, pel qual es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu, 97/23/CE, relativa als equips de pressió i es modifica el Reial Decret 1244/1979, de 4 d'abril, que va aprovar el Reglament d'aparells a pressió
- Reial Decret 1244/1979, de 4 d'abril, pel que s'aprova el Reglament d'aparells a pressió
- Instrucció Tècnica complementària del Ministeri d'Indústria sobre "Botellas y Botellones de Gases Comprimidos, Licuados y Disueltos a Presión" (ITC-MIE AP7)
- Reial Decret 2115/1998, de 2 d'octubre, sobre el Transport de Mercaderies Perilloses per Carretera, pel que es transposa l'Acord Europeu (TPC o ADR) en allò que no ha estat derogat pel Reial Decret 97/2014

- Llei 29/2006, de 26 de juliol, de Garanties i Ús racional dels Medicaments i Productes Sanitaris (BOE 178 de 22/12/1190)
- Reial Decret 1/2015, de 24 de juliol, pel que s'aprova el text refós de la Llei de garanties i ús racional de medicaments i productes sanitaris.
- Reial Decret 577/2013, de 26 de juliol, pel que es regula la farmacovigilància de medicaments d'ús humà.
  
- Normes UNE aplicables:
  - Fons de subministrament. UNE-EN ISO 7396-1
  - Reguladors de pressió. UNE-EN ISO 10524-1:2007
  - Connexions flexibles de botelles. UNE-EN ISO 407:2005
  - Canalitzacions de coure. UNE-EN 7396-1
  - Canalitzacions amb marcat. UNE-EN ISO 5359:2008
  - Tubs flexibles d'unió de baixa pressió. UNE-EN ISO
  - Esquema instal·lació elements reguladors de pressió intermèdia. UNE-EN 7396-1
  - Sistema de monitorització i alarmes. UNE-EN 7396-1
  - Gestió de gasos d'ús medicinal en l'àmbit sanitari. UNE 179010:2021
  
- Reial Decret 1591/2009, de 16 d'octubre, pel qual es regulen els productes sanitaris
- Reial Decret 1800/2009, de 16 de desembre, per la que es regulen els gasos medicinals. Derogada parcialment pel Reial Decret 1345/2007
- Ordre SSI/23/2015, de 15 de gener, per la que s'aprova la 5a edició de la Real Farmacopea Europea y Española i la segona edició del Formulari Nacional (BOE núm. 18 de 21 de gener de 2015)
- Reial Decret 2236/1993, de 17 de desembre, pel qual es regula l'etiquetat i el prospecte de medicament per a l'ús humà
- Reial Decret 1345/2007 d'11 d'octubre pel qual es regula el procediment d'autorització, registre i condicions de dispensació dels medicaments d'ús humà fabricats industrialment
- Reial Decret 824/2010 del 25 de juny pel que es regulen els laboratoris farmacèutics, els fabricant de principis actius d'ús farmacèutic i el comerç exterior de medicament i medicament d'investigació
- Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, així com llurs complementàries i substitutives
- Reial Decret 1254/1999, de 16 de juliol, pel qual s'aproven mesures de control dels riscos inherents als accidents greus en els quals intervenen substàncies perilloses

- ADR relativa al transport de mercaderies
- "Procedimiento de gestión de gases medicinales Estándares de calidad de gases medicinales en el ámbito hospitalario" de edició Setembre 2018; elaborat per Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH), Asociación Española de Ingeniería Hospitalaria y Asociación de Fabricantes de Gases Medicinales (AFGM)
- Codi Tècnic d'Edificació, CTE R.D. 314/2006 del 17 de març i posteriors modificacions
- "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión" del Ministeri d' Indústria i Energia aprovat per RD 842 / 2002 de 2 d' agost. BOE 224, de 18 de setembre de 2002. També s'ajustarà a les "Instrucciones Técnicas Complementarias para su aplicación ITC-BT" .
- Decret 21/2006, de 14 de febrer pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eco eficiència en els edificis
- Reglament de seguretat i higiene en el treball
- Reglament Europeu de productes de construcció, directiva 389/106/CEE
- Normes per la redacció de projectes i direcció d'obres D 462/1971 (BOE: 24/03/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)
- Certificat final de direcció d'obres (D 462/1971) (BOE: 24/3/71)
- Reglamento de Seguridad en caso de incendios en establecimientos Industriales, RSCIEI RD 2267/2004
- RIPCI Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RD 513/2017)
- Ley del Ruido 37/2004
- Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas RD 1367/2007
- Llei de protecció contra la contaminació acústica, llei 16/2002
- NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)
- Altres normes autonòmiques d'aplicació
- Ordenances municipals que afectin l'activitat

Serà igualment d'obligat compliment qualsevol legislació o normativa que sigui d'aplicació en el futur, encara que sigui rectificat o complementant la que aquí es relaciona.

Les empreses licitadores hauran d'acreditar que disposen de les corresponents autoritzacions de l'Agència Espanyola del Medicament i Productes Sanitaris com a laboratori farmacèutic i especialitat així com dels codis nacionals de producte respectius tenint en compte que els gasos medicinals que continguin el mateix component amb qualitats ajustades a "farmacopees" diferents, seran considerats productes distints a l'efecte de la seva autorització de comercialització.

Així mateix, justificaran que disposen d'un sistema de traçabilitat per registrar tots els moviments de productes medicinals, fins a la sortida cap a les dependències del centre. Aquest sistema de traçabilitat comptarà amb suport informàtic i en paper i relacionarà l'assignació de lots i sot lots del producte segons especificacions del Reial Decret 1345/2007 del 11 d'octubre.

Seran a compte de l'adjudicatari les possibles sancions en què pugui incórrer per l'incompliment de les normes legals vigents.

#### **4. POSADA EN FUNCIONAMENT I TRASPÀS DEL CONTRACTE**

En el cas que l'empresa adjudicatària sigui diferent a les empreses que presten actualment el servei, es realitzarà un traspàs entre ambdues amb la supervisió dels responsables tècnics del CSAPG.

Els adjudicataris sortints mantindran el subministrament i instal·lacions al preu de l'any en curs fins a la data en què puguin ser instal·lats els equips del nou adjudicatari, i aquest pugui subministrar amb total normalitat.

Pel que fa al nou adjudicatari, durant el període de posada en funcionament del nou contracte, aquest utilitzarà tots els mitjans humans, tècnics i documentals que siguin necessaris per la completa execució dels treballs requerits. Aquests període no superarà les 20 setmanes, a comptar des de la formalització del contracte.

L'adjudicatari realitzarà com a mínim els següents treballs:

- Setmana 1: Entrega de la planificació detallada de la posada en marxa.
- Setmanes 1, 2 i 3. Revisió de la instal·lació actual.
- Mes 1 i mes 2:
  - Substitució dels dipòsits d'oxigen a HCAP i HSAA i accessoris, elements i instal·lacions associades, si procedeix.
  - Instal·lació del dipòsit de nitrogen i accessoris, elements i instal·lació associada a l'HCAP.
  - Substitució de la central de producció d'aire comprimit i accessoris, elements i instal·lacions associades a l'HCAP.
  - Instal·lació de la central de producció d'aire comprimit medicinal i motriu i accessoris, elements i instal·lacions associades a l'HSAA.
  - Canvi dels grups de producció de buit a l'HCAP i a l'HSAA, tots amb 3 bombes per grup, així com els elements auxiliars necessaris (dipòsit, drenatges, filtres, suports, connexions, control,...), accessoris i instal·lacions, si procedeix.

- Mes 1. Establir, juntament amb els responsables del centre, els paràmetres tècnics de funcionament (rangs de nivells, televigilància, sistema de subministraments, nivells d'estocs,...).
  
- De la setmana 1 a la setmana 20.
  - Estudis previs necessaris i redacció del projecte executiu per la construcció de la nova central de gasos medicinals a l'HRSC
  - Obra de construcció de la nova central de gasos medicinals a l'HRSC amb totes les instal·lacions associades i la seva posta en marxa.
  - Muntatge dels nous col·lectors generals, connexió des de la nova central de gasos medicinals i cap a tots els serveis existents
  - Canvi de les centrals de gasos i instal·lació de sistema d'alarmes i televigilància, als tres hospitals, si procedeix.

Durant aquest període, i amb l'objectiu de garantir la continuïtat del servei i agilitzar la posada en marxa del contracte, es mantindran contactes i reunions de coordinació amb els responsables del CSAPG i, si és necessari, amb el proveïdor sortint.

En acabar el contracte, l'empresa adjudicatària en cas de no resultar adjudicatària del següent contracte, haurà de donar el suport necessari sobre el coneixement de les instal·lacions per que el canvi sigui l'òptim, i en cas que tingui material o equips de la seva propietat dins dels recintes del CSAPG, s'establirà una data per que aquesta els pugui desmuntar i retirar sense que el CSAPG hagi d'abonar cap quantitat per la retirada i els treballs necessaris, responsabilitzant-se i responant aquesta dels deterioraments que produeixin en tanques, plataformes i altres instal·lacions, havent de quedar en situació de poder-hi acoblar un altre sistema. En el supòsit de no seguir aquest procediment, el CSAPG podrà retirar pel seu compte o per encàrrec a tercers, deduïnt l'import d'aquest servei de la facturació de l'adjudicatari sortint, no podent reclamar danys i perjudicis per aquest servei.

## **5. SUBMINISTRAMENT DE GASOS MEDICINALS**

El subministrament de gasos medicinals a la xarxa canalitzada dels hospitals es realitzarà de forma preferent i habitual des dels dipòsits criogènics d'emmagatzematge. L'adjudicatari serà responsable d'establir les reserves i garantir la continuïtat del subministrament i de la qualitat dels gasos subministrats.

L'adjudicatari està obligat a complir els protocols de càrrega i descàrrega, incloent els equips necessaris per a tal fi, horaris establerts, respectar les zones de càrrega i descàrrega, permetent

el moviment d'ambulàncies i altres vehicles. Els camions disposaran de descàrrega mitjançant bombes elèctriques.

Les comandes periòdiques de gasos en ampolles o altres envasos seguiran el protocol establert i seran autoritzades pel personal responsable del CSAPG.

El subministrament s'haurà de fer amb periodicitat adequada i adaptada al consum; i amb la seguretat de garantia de subministrament.

Els hospitals disposaran d'una clau on estigui ubicada cada instal·lació criogènica a fi que, en cas d'emergència, s'hi pugui accedir.

Els albarans corresponents als lliuraments s'entregaran al Departament de Manteniment del CSAPG, o a qui designi els responsables del CSAPG.

La puresa i la qualitat dels gasos medicinals haurà de complir el que defineix la Real Farmacopea Espanyola i/o la Farmacopea Europea. L'adjudicatari està obligat a adaptar-se en tot moment a la legislació en vigor i a la que pugués sorgir durant la vigència del contracte, quan a la qualitat, logística, normativa, responsabilitat, etc ... dels productes oferts, sense cost addicional pel CSAPG.

La quantitat de producte que conté una botella s'expressa en m<sup>3</sup> si es tracta de gas comprimit, o en quilos o litres en el cas d'un gas líquid, i depèn de la pressió d'ompliment (gas comprimit) i/o de les característiques físiques del producte (gas líquid).

Els envasos utilitzats estaran en perfecte estat i correspondran a models degudament legalitzats davant els organismes competents de la UE, o entitat que correspongui, i compliran el que estableixen els reglaments de referència, així com que disposaran de vàlvules amb acoblaments normalitzats per evitar confusions en el consum de gasos. Tots aniran amb un tap precintable o precinte que garanteix la no manipulació des de la sortida de la planta productora fins la seva utilització en el centre.

Pel seu compte i risc, l'adjudicatari transportarà des de les seves instal·lacions fins als centres els envasos plens, cilindres, etc., i retirarà els envasos i cilindres buits amb un mitjà de transport adequat segons el que estipula el reglament de transport per carretera ADR, i complint la normativa que a cada moment sigui d'aplicació.

Per al lliurament de cilindres plens i la retirada dels buits, l'adjudicatari sempre sol·licitarà la presència de personal responsable del centre, el qual comprovarà i verificarà l'albarà de lliurament.

Les empreses licitadores hauran d'acreditar per cadascun dels gasos descrits en l'apartat 5.1. la preceptiva autorització de l'Agència Espanyola del Medicament i Productes Sanitaris per a la seva comercialització i/o la seva inscripció en el Registre de Productes Sanitaris o Medicaments segons correspongui.

Per cada gas ofert, s'haurà d'indicar respecte la seva identificació:

- Denominació genèrica

- Denominació Oficial Espanyola (DOE) atribuïda per l'Agència Espanyola del Medicament; si s'escau
- Denominació comercial i/o marca
- Fitxa tècnica del producte

L'empresa adjudicatària es compromet a notificar immediatament al CSAPG qualsevol canvi d'identificació que es produeixi durant la vigència del contracte.

Els licitadors hauran d'acreditar, mitjançant entitat aliena, els sistemes de qualitat i calibratge que utilitza en els processos de producció. En aquest sentit s'ha d'acreditar l'etiquetatge i la capacitat dels subministradors de disposar de tècniques analítiques pel control de la qualitat dels gasos medicinals, amb la implantació d'un sistema de control de qualitat ISO 9001 o equivalent.

L'adjudicatari disposarà d'atenció telefònica 24 hores els 365 dies de l'any per peticions de subministraments extraordinaris i per incidències.

El subministrament d'energia elèctrica per l'enllumenat dels recintes i equips anirà a compte del CSAPG.

En la mesura que els competeixi, el servei de Farmàcia del CSAPG supervisarà el compliment de la legislació vigent i el seu desplegament atès que els gasos medicinals es consideren un medicament.

Els sistemes d'extracció de gasos anestèsics (EGAs) no es contemplen com un gas pròpiament dit, però tot i això, s'inclou en la prestació del servei al ser un sistema associat a l'ús de gasos medicinals, implantat als quiròfans.

### **5.1. Consums**

A continuació es detallen els consums reals de l'any 2025 i en aquells nous subministraments una estimació per l'any 2026. Les quantitats per cadascun dels articles que s'indiquen poden ser una previsió pels anys de contracte però no constitueixen cap compromís de compra d'aquestes quantitats per part del CSAPG. Les quantitats es podran modificar a l'alça o a la baixa, segons les necessitats dels centres i en funció de l'activitat assistencial. En cas de variació de les quantitats, l'empresa adjudicatària no tindrà dret a percebre cap indemnització per la variació.

En el cas del nitrogen líquid medicinal per a l'HCAP i l'HRSC s'indiquen consums estimats a partir del consum d'aire medicinal comprimit produït per compressors actualment.

Críteris automàtics	Quantitat 2025 HCAP	Quantitat 2025 HRSC	Quantitat 2025 HSAA	Quantitat 2025 CAPI
Oxigen líquid medicinal. Dipòsit. m <sup>3</sup>	122901,4	292187,4	20890	
Nitrogen líquid medicinal. Dipòsit. m <sup>3</sup>	92145,6	63705,6	0	
Oxigen medicinal compromit. Ampolla. 10,6 m <sup>3</sup> - 50 l	4	202	20	
Oxigen medicinal compromit. Ampolla. 4,24 m <sup>3</sup> - 20 l	27		15	
Oxigen medicinal compromit. Ampolla. 10 l				4
Oxigen medicinal compromit. Ampolla (amb manoreductor i cabalímetre 0-15 l/min.), 5 l	447	934	87	6
Oxigen medicinal compromit. Ampolla. 5 l				
Aire medicinal compromit. Ampolla. 50 l	20	18	5	1
Aire medicinal comprimit. Ampolla. 1 m <sup>3</sup> - 5 l				
Diòxid de carboni per laporoscòpia, colonoscòpia i altres indicacions. Ampolla. 50 l		17		
Diòxid de carboni sanitari per laporoscòpia, colonoscòpia i altres indicacions. Ampolla. 10 l	67	46		
Protòxid de nitrogen. Ampolla. 37,5 kg - 50 l	8		4	
Nitrogen líquid medicinal. Recipient sense pressió. Litre	310	187	266	137
Mescla gas compromit medicinal 50% òxid nítrós i 50% oxigen medicinal. Ampolla. 5 l	10	10		
Acetilè industrial. Ampolla. 40 l				
Argó tècnic. Ampolla 3,6 kg - 5 l				

Les unitats de mesura són orientatives i estan determinades d'acord amb els consums amb l'empresa subministradora actual, i sense que una entrega amb diferent envàs suposi l'exclusió del licitador.

En el cost del producte subministrat, les empreses licitadores hauran de considerar inclosos la producció, el transport, els treballs de manteniment i els valors d'amortització dels diferents equips instal·lats, i tots els altres costos relacionats.

Si durant la vigència del contracte el CSAPG té la necessitat de disposar d'un gas no inclòs en el llistat, l'empresa adjudicatària i el CSAPG pactaran l'import del mateix, fent servir de referència els imports de l'adjudicació.

L'empresa adjudicatària subministrarà d'acord amb la programació que la direcció del CSAPG estableixi.

El termini de lliurament dels productes serà com a màxim 24 hores des de la realització de la comanda els dies laborables i en cas d'urgència serà inferior a 8 hores. L'adjudicatari facilitarà les vies de comunicació, que inclouran com a mínim un número de telèfon i un correu electrònic d'atenció al client.

## **5.2. Subministrament amb camió cisterna**

Pel que fa al subministrament de gasos amb camió cisterna, l'adjudicatari realitzarà el transport al seu càrrec i risc, i el transvasament als tancs del centre sota la seva responsabilitat i facturarà el gas efectivament introduït a cada dipòsit del centre, sense incloure les pèrdues del trajecte ni les de la descàrrega.

Els camions duran comptadors i emetran albarà o similar on consti la quantitat de cada gas subministrat que haurà de lliurar a l'interlocutor del centre, on apareixerà també el número de lot de fabricació i el certificat de qualitat d'aquest. El CSAPG podrà demanar la documentació referent al calibratge periòdica d'aquests.

A més, s'evitarà superar el 90% de la capacitat de cada tanc per evitar el posterior venteig, i en aquest cas el centre no assumirà el cost de l'excés de gas introduït al tanc.

En cas d'avaria en els tancs, l'adjudicatari es compromet a reparar-la en un termini no superior a 24 hores des de la seva comunicació, i haurà de donar el suport per garantir el subministrament fins la reparació definitiva de l'avaria. Durant aquest període, i si l'adjudicatari ha de subministrar el gas comprimit en ampolles, l'import d'aquest serà el de l'adjudicació per gas líquid per dipòsit.

En el cas del buidament dels tancs per avaria, l'adjudicatari els emplenarà sense càrrec.

L'adjudicatari assumirà totes les responsabilitats derivades d'una possible fallada de la instal·lació criogènica, sempre que no hagi estat causada per una manipulació errònia del personal del centre.

## **5.3. Subministrament de gasos per rampes d'emergència**

En cas d'interrupció del subministrament des dels dipòsits criogènics, aquest es podrà fer des de les bateries d'ampolles de reserva que existiran a tal efecte.

Les rampes hauran de tenir una capacitat, a cada costat de la commutació, no inferior al valor mitjà de consum diari en període punta de consum. Cada any, l'empresa adjudicatària revisarà la capacitat per adaptar-la als possibles increment de consum real.

Totes les botelles de gasos medicinals aniran etiquetades de forma clara i s'indicarà el tipus de gas o mescla que conté, la seva qualitat i composició, la data de càrrega i caducitat del producte i les instruccions d'actuació en cas d'emergència.

L'import del gas d'aquestes rampes d'emergència serà el mateix que el del producte líquid que es subministra a través del tanc.

Quan el consum dels gasos de les rampes d'emergència sigui atribuïble a l'adjudicatari, aquest no podrà repercutir el cost del consum dels diferents gasos ni les accions de reposició de les ampolles de les rampes.

En cas de fallada del subministrament principal (dels tancs) l'inversor automàtic entrarà en funcionament i l'adjudicatari haurà de resoldre amb un temps inferior a la durada de les bateries d'emergència, o donarà suport i garantirà el subministrament fins la definitiva resolució de l'avaría.

En cas de buidament de les ampolles imputable a l'adjudicatari, aquest l'haurà de reomplir sense càrrec.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari la substitució de les ampolles per caducitat del producte i el control dels períodes de validesa de cada ampolla.

L'adjudicatari haurà de realitzar el manteniment tècnic i legal de les ampolles, i la substitució sense cost de les rebutjades per motiu d'obsolescència o deterioració.

#### **5.4. Subministrament de gasos en ampolles**

Totes les ampolles de gasos aniran proveïdes estaran etiquetades de forma clara i s'indicarà el tipus de gas o mescla que conté, la seva qualitat i composició, la data de càrrega i caducitat del producte i les instruccions d'actuació en cas d'emergència.

Hauran de disposar de preses compatibles amb les de paret del cada un dels hospitals, excepte model FRO.

La reposició a l'estoc de les botelles consumides s'efectuarà d'acord amb la rotació que s'estableixi amb el centre o per caducitat del producte.

En cas de buidament de les ampolles imputable a l'adjudicatari, aquest l'haurà de reomplir sense càrrec.

Cap botella serà lliurada amb un període de validesa inferior a la meitat de la seva caducitat.

L'adjudicatari haurà de realitzar el manteniment tècnic i legal de les ampolles, i la substitució sense cost de les rebutjades per motiu d'obsolescència o deteriorament.

#### **5.5. Dipòsit oxigen**

En cas necessari, l'empresa licitadora indicarà en la seva proposta tècnica les operacions a realitzar pel canvi del tanc d'oxigen, els elements, els accessoris i les instal·lacions relacionades a HCAP i HSAA, i com garantirà la continuïtat de subministrament durant el temps que duri el canvi esmentat. En cas de canvi del tanc, aquest haurà de ser les mateixes dimensions i capacitat que els existents, donat els espais on han d'estar ubicats.

Seràn a compte de l'empresa adjudicatària l'execució i aprovació dels projectes tècnics de la nova instal·lació dels dipòsits i lliurà al CSAPG una còpia del projecte tècnic i una altra del projecte legalitzat de la instal·lació.

Aquesta instal·lació es realitzarà com a màxim en 8 setmanes des de l'adjudicació del contracte.

En l'extinció del contracte, i en el supòsit de no traspàs a l'empresa entrant, l'adjudicatari desmuntarà i retirarà els dipòsits i elements associats, deixant-ho per poder instal·lar un altre sistema i responent dels desperfectes que es produeixin a les instal·lacions propietat de l'hospital; sense repercutir cap cost al CSAPG per aquests treballs.

## **5.6. Dipòsit nitrogen**

En aquest contracte el CSAPG vol incorporar la instal·lació de tancs de nitrogen a HCAP i HRSC, i els accessoris, els elements i les instal·lacions associades necessàries, com els dos gasificadors, vàlvules, reguladors, transductors de pressió, manòmetres, sondes de temperatura, transmissors de nivells, ... per la producció d'aire medicinal amb mescla controlada amb oxigen.

S'haurà d'assegurar també el subministrament d'aire medicinal amb ampolles en cas d'emergència.

L'adjudicatari lliurà al CSAPG una còpia del projecte tècnic i una altra del projecte legalitzat de la instal·lació.

En l'extinció del contracte, i en el supòsit de no traspàs a l'empresa entrant, l'adjudicatari desmuntarà i retirarà els dipòsits i elements associats, deixant-ho per poder instal·lar un altre sistema i responent dels desperfectes que es produeixin a les instal·lacions propietat de l'hospital; sense repercutir cap cost al CSAPG per aquests treballs.

Pel que fa a HCAP aquesta instal·lació es realitzarà com a màxim en 8 setmanes des de l'adjudicació del contracte.

Pel que fa a HRSC la instal·lació es farà dins de les 20 setmanes de la construcció de la nova central de gasos medicinals.

## **6. INSTAL·LACIÓ ACTUAL**

### **6.1. Hospital Comarcal de l'Alt Penedès**

El magatzem central i els equips productors de gasos estant ubicats a la planta soterrani, a la zona d'instal·lacions tècniques.

El subministrament d'oxigen es realitza des d'un dipòsit d'oxigen de 6,707 m<sup>3</sup>, que en condicions normals de funcionament a l'hivern té una autonomia de 10 dies, delimitat amb tanca de

seguretat, on hi ha tots els elements de regulació i distribució a l'hospital (evaporador, vàlvules, manòmetres,...). A més, es disposa de dues rampes de reserva amb 10 ampolles d'oxigen cada una i de commutació automàtica.

El subministrament de protòxid de nitrogen es realitza mitjançant una bateria doble de 2 ampolles i una de reserva amb 1 ampolla.

L'aire medicinal i motriu es produeix amb dos compressors que funcionen alternativament, a més dels elements accessoris per garantir la qualitat del producte com a respirable. Hi ha dues rampes de reserva amb 8 ampolles d'aire cada una i de commutació automàtica. La distribució es realitza amb dos circuits independents, un de baixa i l'altre d'alta pressió.

La instal·lació de buit disposa de tres bombes que treballen de forma alternativa per garantir el subministrament i de commutació automàtica.

Tot propietat de l'actual empresa adjudicatària.

## **6.2. Hospital Residència Sant Camil**

El magatzem central i els equips productors de gasos estant ubicats a l'exterior de l'edifici, davant de l'entrada del servei d'Urgències.

El subministrament d'oxigen es realitza des d'un dipòsit d'oxigen de 11,927 m<sup>3</sup>, que en condicions normals de funcionament a l'hivern té una autonomia de 10 dies, delimitat amb tanca de seguretat, on hi ha tots els elements de regulació i distribució a l'hospital (evaporador, vàlvules, manòmetres,...). A més a més, es disposa de dues rampes de reserva amb 8 ampolles d'oxigen cada una i de commutació automàtica.

El subministrament de diòxid de carboni es realitza mitjançant una bateria doble de 2 ampolles i una de reserva amb una ampolla.

L'aire medicinal i motriu es produeix amb dos compressors que funcionen alternativament, a més dels elements accessoris per garantir la qualitat del producte com a respirable. Hi ha dues rampes de reserva amb 8 ampolles cada una i de commutació automàtica. La distribució es realitza amb dos circuits independents, un de baixa i l'altre d'alta pressió.

La instal·lació de buit disposa de tres bombes que treballen de forma alternativa per garantir el subministrament i de commutació automàtica.

Tot propietat de l'actual empresa adjudicatària.

## **6.3. Hospital Sant Antoni Abat**

El magatzem central i els equips productors de gasos estant ubicats a l'edifici de manteniment, a l'exterior de l'hospital.

L'hospital disposa d'un dipòsit d'oxigen de 1,938 m<sup>3</sup> que en condicions de funcionament normal d'hivern proporciona una autonomia de subministrament d'aproximadament 17 dies, delimitat

per una tanca de seguretat, on hi ha tots els elements de regulació i distribució a l'hospital (evaporador, vàlvules, manòmetres,...). A més a més, es disposa de dues rampes de reserva amb 5 d'ampolles cada una i de commutació automàtica.

El subministrament de protòxid de nitrogen es realitza mitjançant una bateria doble amb 2 ampolles cada una.

L'aire medicinal i motriu prové de dues rampes de 2 ampolles cadascuna que commuten automàticament.

La instal·lació de buit disposa de d'un conjunt de tres bombes.

Tot propietat de l'actual empresa adjudicatària.

## **7. CONSIDERACIONS GENERALS PER LA MILLORA DE LES INSTAL·LACIONS**

Dins de l'objecte del contracte, a l'inici de la prestació, l'adjudicatari haurà d'executar les obres i/o les instal·lacions necessàries per que la connexió a la xarxa interna de la instal·lació de gasos medicinals de cada centre tingui un funcionament correcte i compleixi amb els requisits de la normativa de referència. Sense cost pel CSAPG.

En tots els centres, en cas d'un increment de la demanda de gasos medicinals, l'autonomia dels equips productors es reduiria i el proveïdor subministrerà segons les noves necessitats del centre, per tal de garantir el servei.

Com a norma general en tots els treballs i instal·lacions que faci l'empresa adjudicatària a tots els centres, seran a compte de l'empresa adjudicatària l'execució i aprovació dels projectes tècnics de la nova instal·lació dels dipòsits i instal·lacions associades, com les canalitzacions d'unió entre les instal·lacions criogèniques, les bateries d'ampolles d'emergència i la connexió als distribuïdors de planta, que estaran ubicats a la central de gasos.

Un cop executades les obres, l'empresa adjudicatària realitzarà totes les proves legals necessàries davant els serveis tècnics del centre, i lliurarà un "Manual de Servei" sobre la utilització i la seguretat que caldrà seguir pel funcionament correcte de la instal·lació, que inclourà un procediment d'actuació en cas d'emergència.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a indemnitzar al CSPAG per tots i cadascun dels perjudicis que, per raó de fallades o avaries ocorregudes en el sistema de cada instal·lació realitzada, li hagin estat produïts.

El CSAPG es planteja la modalitat de lloguer sense opció de compra dels aparells de producció d'aire i buit pels que abonarà unes quotes periòdiques durant la vigència del contracte. Les empreses licitadores podran fer baixa sobre l'import de cada una de les quotes en la seva oferta econòmica inclòs en el sobre C, que serà avaluable de forma automàtica. Els dipòsits criogènics i el sistema de telemesura seran propietat de l'adjudicatari i s'entén es troben dipositats en els centres. Pel que fa a les obres en infraestructura i instal·lacions que hagi efectuat l'empresa adjudicatària seran propietat del CSAPG.

Com annex al present plec tècnic s'adjunten plànols dels tres hospitals en format CAD per permetre mesurar i fer les propostes d'implantació. Tot i que no es vinculant, i que les empreses licitadores poden fer les seves propostes, tant a HCAP com a HSAA s'indica la ubicació prevista dels dipòsits i les sales tècniques de gasos medicinals. En el cas d'HCAP s'indica tant la ubicació actual com una alternativa a escollir per les empreses licitadores. Pel que fa a HSAA hi ha diferents alternatives per la ubicació del compressor per la producció d'aire medicinal que estan indicades en els plànols.

#### **8. PROJECTE I OBRA PER LA NOVA CENTRAL DE GASOS MEDICINALS HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL**

Actualment s'està redactant un projecte de reforma i ampliació de l'HRSC. Aquest projecte no incorpora la nova central de producció de gasos medicinals, l'abast de l'esmentat projecte arriba únicament a l'enderroc de l'actual central de producció.

Les obres d'ampliació de l'edifici hospitalari, obliga, prèviament al seu inici, a reubicar les sales tècniques de producció i emmagatzematge de gasos medicinals (tanc d'oxigen, gasificadors i elements associats, les sales tècniques de producció de buit i aire i les rampes i emmagatzematges d'ampolles de gasos medicinals, més el nou dipòsit de nitrogen i els elements vinculats per la producció d'aire medicinal), i connectar-se a les xarxes de distribució ja existents a l'interior del centre.

El licitador ha d'incorporar a la seva oferta tots els costos associats pel la redacció del projecte i l'obra per construir la nova central de gasos medicinals per desplaçar les sales tècniques existents, oferint al CSAPG un "claus en mà" que inclogui tot el necessari per construir el nou espai de sales tècniques així com el subministrament de tot el material, equips, equipament i elements accessoris i els treballs d'instal·lació necessaris per connectar aquesta nova central de producció amb les xarxes de distribució interiors de gasos ja existents al centre, i l'accés pel transport des de l'exterior.

El CSAPG ha decidit la ubicació de la nova central de producció i emmagatzematge de gasos a prop de l'edifici Residència i amb accés des del Camí de Puigmoltó. No seran tingudes en compte propostes en ubicacions alternatives.



\*S'indica la superfície total disponible actualment per la futura ubicació però només s'ocuparà l'estrictament necessària. La ubicació, disseny, superfície i remats definitius seran consensuats amb el CSAPG prèviament a l'inici de les obres.

L'adjudicatari assumeix al seu càrrec:

- Estudi i redacció del projecte executiu, tant d'obra civil com d'instal·lacions, complint tots els requeriments de les normatives d'aplicació vigents
- Redacció de l'estudi de seguretat i salut
- Redacció dels projectes i tràmits corresponents per a la legalització de les instal·lacions al Departament d'Indústria, incloent inspeccions i qualsevol altre autorització administrativa necessària
- Execució de les obres d'edificació i instal·lacions, un cop el projecte executiu estigui aprovat per part del CSAPG
- Direcció facultativa (Direcció d'obra, direcció d'execució i coordinació de seguretat i salut), incloent-ho tots els drets de visat de col·legis professionals implicats
- Elaboració de la documentació necessària i esquemes i/o plànols de detall que en cada moment facin falta per la correcta execució de les obres objecte d'aquest plec
- Subministrament i muntatge dels materials i de l'equipament necessari amb la seva posta en marxa
- Implementació de les mesures de seguretat i salut, personal i col·lectives, necessàries per l'execució de l'obra
- Escomeses dels subministraments d'aigua, electricitat i gasos medicinals i connexió al sanejament
- Gestió dels residus generats en l'execució dels treballs d'edificació i instal·lacions

- Contols de qualitat i assajos.

Serà responsabilitat del CSAPG l'obtenció i les taxes associades a la llicència d'obra. Aquesta gestió es realitzarà un cop el contractista aporti el projecte executiu. No computarà en els terminis indicats el temps necessari per a la obtenció de la llicència d'obres.

A continuació es descriuen els treballs a desenvolupar i les condicions, necessitats, directrius i característiques tècniques generals que han de servir de base per la realització dels treballs encarregats:

- Adequació de la tanca perimetral existent per permetre l'accés i maniobra del camió de subministrament de gasos, incloent la modificació de la tanca i porta perimetral i del carril de circulació interior existent per adaptar-lo a les mides i pes dels vehicles necessaris pels subministraments a la nova central de gasos medicinals.
- Construcció del nou edifici per allotjar tot l'equipament necessari. El nou edifici haurà de ser arquitectònicament similar a l'edifici annex que allotja la central de producció de fred i calor: Façana monocapa o arrebossat de color final similar, parets perimetrals i interiors de bloc de formigó i coberta amb xapa grecada o equivalent a una aigua com a mínim. Haurà d'incloure totes les tasques prèvies necessàries per condicionar el terreny actual com el moviment de terres, fonamentació i lloses.
- Construcció de l'àrea exterior amb tanca de seguretat, adjacent al nou edifici, per encabir-hi aquelles elements que pel seu correcte funcionament han d'estar a l'exterior com els tancs i gasificadors.
- Ubicació de tots els elements necessaris per la producció d'oxigen, aire medicinal, aire motriu, CO<sub>2</sub> i buit: Dipòsits, evaporadors, rampes, ampolles, telecontrol i telemesura, elements de regulació i tall, emmagatzematge d'ampolles de reserva i qualsevol altre element necessari.
- Muntatge d'uns nous col·lectors generals de distribució i la connexió d'aquests col·lectors a la xarxa existent a l'interior de l'hospital.



Central de producció de fred i calor

El predimensionat dels col·lectors és el següent:

- Oxigen: 9 sortides (6 de 1", 1 de 1/2" i 2 de 3/8")
- Aire medicinal: 9 sortides (6 de 1", 1 de 1/2" i 2 de 3/8")
- Aire motriu: 9 sortides (6 de 1", 1 de 1/2" i 2 de 3/8")
- Buit: 9 sortides (6 de 1", 1 de 1/2" i 2 de 3/8")
- CO<sub>2</sub>: 6 sortides (1 de 3/4", 3 de 1/2" i 2 de 3/8")

La distància a considerar entre la central de producció i els nou col·lectors generals és 200 metres. D'aquests 200 metres, 20 metres seran soterrats, 50 metres seran sobre parament vertical a l'exterior i la resta de metres per falsos sostres i passos d'instal·lacions existents dintre de l'edifici.

- Instal·lacions complementàries per garantir el bon funcionament de la instal·lació i la seguretat dels treballadors: Electricitat, fontaneria, enllumenat, protecció i detecció contra incendis, ventilació, sanejament, entre altres.

Es pot considerar una distància fins als punts de connexió de fontaneria, electricitat, detecció d'incendis, BIEs de 75 metres (40 metres mitjançant safata en superfície i 35 metres mitjançant rasa). El quadre elèctric disposarà de com a mínim el 30 % d'espai lliure per futures ampliacions.

Aquesta relació de feines s'ha de considerar com uns requisits mínims però no és exhaustiva i per tant qualsevol altre concepte que el licitador consideri imprescindible pel bon funcionament de la instal·lació haurà d'estar inclòs.

Al finalitzar l'obra l'adjudicatari aportarà al CSAPG tota la documentació as-built en format PDF i en format editable i inclourà com a mínim:

- Fitxes tècniques dels elements més rellevants
- Manuals
- Legalitzacions
- Plànols
- Qualsevol altre document que es consideri necessari per a una posterior revisió

El licitador presentarà la següent documentació per avaluar la proposta:

- Plànol en planta amb la ubicació del nou edifici amb cotes que permetin conèixer la volumetria.
- Plànol en planta amb la distribució interior, que inclogui totes les instal·lacions
- Plànol amb l'actuació proposada per la tanca perimetral, incloent la mesura de la porta i la zona de maniobra del camió.

Les obres d'infraestructura i les instal·lacions que hagi fet l'empresa adjudicatària seran propietat del CSAPG.

Els dipòsits criogènics, el sistema de telemesura i els equips de producció d'aire i buit seran propietat de l'adjudicatari que s'entén es troben dipositats en el centre.

Com annex a aquest plec tècnic s'adjunten plànols en format CAD per permetre mesurar i fer les propostes d'implantació, on s'ha dibuixat l'espai disponible per ubicar-ho la nova central de gasos medicinals així com el recorregut des de la nova producció fins a l'espai on han d'anar els col·lectors generals i des d'aquí fins els serveis més rellevants, com Urgències, UCI, quiròfans, hospitalització i atenció intermèdia.

## **9. ANALÍTQUES PERIÒDIQUES**

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar anualment (1 cop l'any) controls de qualitat dels gasos subministrats mitjançant analítiques a preses finals.

- Oxigen medicinal:
  - HRSC: UCI, Quiròfan i Unitat Hospitalització 4 i Unitat Residència 5
  - HCAP: Quiròfan, Unitat Hospitalització 2 i Diàlisi
  - HSAA: Quiròfan, Unitat Hospitalització 2 i Diàlisi
  
- Aire medicinal:
  - HRSC: UCI, Urgències i Quiròfans
  - HCAP: Quiròfan, Urgències i Unitat Hospitalització 5
  - HSAA: Quiròfan i Unitat Hospitalització 1

Durant la vigència del contracte el CSAPG pot canviar els punts de mostra per centre.

Si la normativa en vigor durant la vigència del contracte estipula un major nombre o major freqüència, aquesta l'haurà de complir l'empresa adjudicatària i sense cap cost per al centre.

Les comprovacions i analítiques a les preses serà realitzat per un tècnic qualificat amb un analitzador degudament calibrat. Haurà d'incloure l'hora, la data i la composició del gas a la presa. Els anàlisis han de complir els paràmetres definits per la normativa de referència i el laboratori que les analitzi degudament acreditat.

Els resultats s'hauran de lliurar als responsables del centre i en cas de detectar-se anomalies s'haurà de proposar un pla d'acció per resoldre-les.

S'hauran de fer entrega de les analítiques periòdiques de gas subministrat a les instal·lacions, en compliment de la normativa de referència, com Farmacopea Europea. Per cada una haurà de determinar-se la concentració i controls paramètrics.

En les seves ofertes, les empreses licitadores hauran d'acreditar disposar de sistemes de qualitat i procediments que marca la Reial Farmacopea Espanyola.

## **10. TELEVIGILÀNCIA**

L'empresa adjudicatària està obligada a implantar un sistema de televigilància que permeti el control dels paràmetres essencials (nivells, reserves, consums, pressions, estat i altre paràmetres) dels dipòsits criogènics i rampes de gasos medicinals. I donarà les senyals al CSAPG per que aquest pugui integrar-ho al sistema d'informació, control i gestió centralitzada que disposa el CSAPG, actualment de la marca TREND.

Les mesures de paràmetres seran les 24 hores els 365 dies de l'any a la central d'avisos del proveïdor per que aquest pugui actuar de forma immediata per tal de que la instal·lació torni a funcionar correctament. Els valors màxims i mínims seran consensuats amb el responsable del centre. Les dades recollides pel sistema s'arxivaran en un "històric".

Les instal·lacions de televigilància seran propietat de l'adjudicatari i un cop finalitzat el contracte podrà retirar-les, de forma coordinada amb els responsables del CSAPG.

En les seves ofertes tècniques, els licitadors descriuran el sistema utilitzat per la televigilància; indicant també els equips emprats, paràmetres a controlar i protocols d'actuació.

Es realitzarà formació bàsica al personal de manteniment del centre respecte el seu funcionament i control bàsic del sistema.

Les característiques tècniques mínimes del sistema a instal·lar són les que exigeix la Farmacopea espanyola i la europea.

Per altra banda s'haurà de disposar d'un sistema de quadre d'alarmes situat en un lloc de permanent vigilància, que en els tres hospitals és a l'espai d'admissions d'urgències.

## **11. SERVEI DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS**

En totes aquelles instal·lacions noves (que no edificacions) realitzades per l'empresa adjudicatària, així com els equips de lloguer i tots els de la seva propietat, el manteniment serà integral i amb modalitat tot risc (excepte danys ocasionats per personal aliè a l'adjudicatari), amb el cost a assumir per l'empresa adjudicatària, durant tota la vigència del contracte.

Per la resta d'instal·lacions ja existents (col·lectors, maniguets, connexions, elements flexibles, regulacions,...) l'empresa adjudicatària hi realitzarà el manteniment preventiu, i en cas d'avaries o detectar anomalies en les seves revisions periòdiques, l'empresa adjudicatària elaborarà el pressupost corresponent per aprovació del CSAPG.

El manteniment preventiu i normatiu inclourà totes aquelles revisions sistemàtiques, comprovacions d'estanqueïtat i funcionament, sistemes de commutació, mesclador, reductores de pressió, senyalització, de les centrals principals i de reserva... que tindran la freqüència que marquin les recomanacions dels fabricants o inferior en cas de que la normativa vigent de referència ho requereixi. Les operacions de manteniment compliran en tot moment la normativa de seguretat industrial vigent, les normes de reconegut prestigi, i les normes UNE d'aplicació.

L'adjudicatari anualment farà la verificació de l'estanqueïtat dels equips d'emmagatzematge i/o generació de gasos i de la infraestructura associada.

Serà necessari que l'empresa adjudicatària realitzi simulacions d'avaries, amb verificació del funcionament del sistema d'alarmes, entrada en funcionament de les fonts secundàries i reserva, així com un test del protocol d'emergència.

Les empreses licitadores han de disposar d'un servei tècnic adequat i continuat 24 hores els 365 dies de l'any per emergències, localitzable i amb un temps de resposta telefònica immediat, i presencial no superior a 3 hores, per garantir la seguretat i el bon funcionament de les instal·lacions i equips.

El sistema de comunicació d'avaries es consensuarà entre els responsables del CSAPG i l'empresa adjudicatària.

El servei haurà de garantir el nivell de la prestació, la continuïtat del subministrament i del funcionament dels equips, instal·lacions i llur durabilitat per a poder donar el servei en condicions de total seguretat.

Pel que fa a la instal·lació de producció d'aire per compressor i les bombes de buit, l'adjudicatari haurà de realitzar, dins del contracte, un manteniment preventiu amb una freqüència segons estigui establert en el manual de manteniment del fabricant dels equips i inclourà la revisió del correcte funcionament de tots elements i equips i substitució d'aquells elements (filtres, oli lubricant,...) que hagin arribat al final de la seva vida útil o es prevegi que hi arribaran abans de la següent revisió.

L'adjudicatari després de cada intervenció entregarà una ordre de treball o informe al CSAPG amb detall de les actuacions i defectes detectats.

Anualment l'adjudicatari entregarà un informe detallant:

- L'estat dels equips que componen la instal·lació i les anomalies o incidències ocorregudes en aquest període;
- Certificats de qualitat dels gasos, a partir de les analítiques realitzades.

El CSAPG podrà realitzar inspeccions i/o auditories de les instal·lacions i procediments de manteniment.

En les seves propostes tècniques, les empreses licitadores presentaran el seu pla de manteniment preventiu i normatiu que serà avaluable de forma subjectiva, podent proposar altres operacions de manteniment preventiu, que complementin o ampliïn les descrites anteriorment.

## **12. LOCALITZACIÓ AMPOLLES PORTÀTILS**

Amb l'objectiu d'optimitzar la gestió de les ampolles de gasos portàtils entregades als diferents serveis dels hospitals, les empreses licitadores hauran de disposar d'un sistema que permeti la possibilitat de conèixer la ubicació d'aquestes en tot moment a l'interior dels centres. El sistema serà informatitzat per mitjà d'una aplicació, webserver o similar.

El CSAPG podrà requerir la implantació d'aquest sistema en qualsevol moment de la vigència del contracte, sense cap cost per l'òrgan de contractació.

## **13. RECURSOS HUMANS**

El personal que l'adjudicatari utilitzi per a la realització dels subministraments i treballs objecte del present contracte, haurà de tenir la formació adequada i estar dotat dels equips de protecció personal establerts.

En cas de vaga del seu personal, l'empresa adjudicatària vindrà obligada a fixar els mínims de plantilla per a cobrir les demandes i necessitats del centre.

## **14. FORMACIÓ**

El personal de l'adjudicatari associat al servei rebrà formació adequada al seu lloc de treball, correcta realització dels procediments establerts, correcte maneig del material, productes, normativa de referència, seguretat i higiene en el treball,... així com els posteriors reciclatges. Els costos associats aniran a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari es compromet a impartir cursos de formació i seguretat al personal dels centres durant el segon semestre del contracte, com a mínim, sobre:

- Aspectes generals dels gasos medicinals i instal·lacions específiques dels centres
- Seguretat industrial i prevenció de riscos laborals en l'ús de gasos medicinals
- Emmagatzematge i distribució dels gasos per dins dels centres

Durant la vigència del contracte, l'adjudicatari resta obligat a realitzar formacions en cas de modificacions en les instal·lacions o canvis normatius.

## **15. QUALITAT**

El CSAPG designarà persones de l'organització que assumiran la responsabilitat de control i de coordinació amb l'empresa adjudicatària, amb les que tractarà directament els afers relacionats amb el desenvolupament de la prestació del servei.

L'empresa adjudicatària disposarà d'un responsable de qualitat amb formació adequada que vetllarà per garantir el compliment dels protocols així com pel control de qualitat del servei.

L'empresa adjudicatària haurà d'informar de qualsevol incidència que es produeixi en el desenvolupament de la seva activitat. En els casos d'incidències importants la comunicació serà immediata als responsables de CSAPG.

### 15.1. Indicadors clau

Els indicadors claus són aquells que permeten al contractant mesurar quantitativament i qualitativament els factors crítics per l'èxit del servei i a l'empresa adjudicatària ésser avaluada per la seva eficiència i productivitat en les tasques desenvolupades.

El CSAPG estableix els següents indicadors clau de seguiment de servei:

Indicadors claus	Criteri	Penalitat
Execució de l'obra a HRSC	No complir els terminis indicats	0,20 € per cada 1.000 € de l'import d'adjudicació per cada dia de demora
Subministrament de qualsevol dels gasos des de central o rampes	Interrupció total del subministrament	5% de la facturació del mes en curs
Manteniment	No executar dins del període el 100% del manteniment preventiu i normatiu programat	2% de la facturació del mes en curs
Realització formació	No complir amb la formació durant el primer semestre del contracte	1% de la factura mensual
Prevenió Riscos Laborals	No complir amb la normativa	20% de la facturació del mes en curs
Temps de resposta	Incompliment superior 2 cops en 1 any	2% de la facturació anual

### 15.2. Règim de penalitzacions

El CSAPG contempla un règim de penalitzacions relacionat amb els indicadors clau, independentment d'altres tipus de reclamacions i penalitzacions que es citin en altres documents de la present licitació. No s'establirà cap procediment de compensació (bonificació) de les penalitzacions, en cas de millora dels indicadors en els períodes posteriors a l'avaluació.

Quan el CSAPG decideixi aplicar qualsevol de les penalitzacions establertes en el present Plec de Condicions, comunicarà per escrit a l'empresa adjudicatària el motiu de la mateixa, el percentatge que representa la penalització i l'import absolut de la mateixa, a la qual l'empresa s'hi podrà oposar raonadament. A l'escrit d'oposició de l'empresa, el CSAPG haurà de respondre comunicant la decisió final.

L'empresa adjudicatària, salvat justificació, haurà d'abonar al CSAPG aquests imports durant el mes següent de l'aplicació.

Per tots els indicadors en les faltes successives, posteriors a la primera, s'aplicarà una penalització del doble de la penalització de la primera falta.

En cas de persistència d'incompliments, es podrà instar a la resolució del contracte.

## **16. MILLORES**

Cap de les millores que proposin els licitadors pot suposar un sobre cost directa o indirecta pel CSAPG.

## **17. PROTECCIÓ DE DADES**

L'empresa adjudicatària tindrà el deure de guardar la màxima confidencialitat sobre les dades de caràcter personal a les quals pugui tenir coneixement per raó del contracte, responsabilitzant-se que el seu personal compleixi aquesta obligació. Especialment, aquesta obligació de confidencialitat tindrà per objecte salvaguardar la intimitat dels pacients del CSAPG.

La vulneració del deure de confidencialitat sobre les esmentades dades o l'incompliment de les obligacions de protecció de dades de caràcter personal per part de l'empresa o personal del seu servei, podrà ser causa de resolució del contracte, sense perjudici de les accions de responsabilitat civil o penal que s'escaiguin.

L'obligació de confidencialitat subsistirà fins i tot després de l'extinció del contracte i només podrà desaparèixer quan les informació o dades a les que s'hagi tingut accés perdin la condició de confidencials, per haver estat publicades, siguin de general coneixement o per qualsevol altra causa.

## **18. PREVENCIÓ RISCOS LABORALS I SEGURETAT I SALUT**

L'empresa adjudicatària garantirà a tot el personal (propi i subcontractats) tots els mitjans de seguretat necessaris, obligant a complir tota la legislació vigent en matèria de salut laboral, i en particular la normativa de Prevenció de Riscos Laborals (Llei 31/1995 i normativa de desenvolupament), essent el seu incompliment motiu de resolució del contracte, en virtut del que es contempla en el punt 3 de l'article 24 de la Llei esmentada.

En compliment de l'especificat en l'article 24 de la Llei 31/1995 de "Coordinació d'Activitats Empresariales" caldrà fer seguiment del procediment que el CSAPG té establert.

Respecte els plans d'emergència, l'empresa adjudicatària s'haurà d'implicar i participar en la mesura que indiqui el pla corresponent i el manual general d'autoprotecció, per garantir la pròpia seguretat i la de les altres persones que puguin romandre en els centres; així com per preservar la integritat dels béns i patrimoni dels centres.

En el cas que al CSAPG se l'imposés alguna sanció per part de l'autoritat competent, com a conseqüència de l'incompliment de mesures preventives per part del personal de l'empresa adjudicatària, el CSAPG repercutirà i deduirà aquestes quantitats de les factures que hagin d'abonar a l'empresa.

Com a part de la coordinació empresarial i amb l'objectiu d'assegurar que les empreses que presten serveis de forma continuada als centres del CSAPG tenen donats d'alta a la Seguretat Social el personal contractat, l'empresa adjudicatària en les factures que emetin per la prestació del servei haurà d'adjuntar per tal d'acreditar-ho:

- Certificat d'estar al corrent de les obligacions de la Seguretat Social
- Model TC1 o RNT
- Model TC2 o RLC

Indicant en els documents corresponents aquells treballadors que realitzen el servei en els centres del CSAPG. La presentació d'aquestes acreditacions és requisit indispensable per poder procedir a la validació de les factures per part dels responsables del CSAPG.

Serà el Servei de Prevenció de Riscos Laborals del CSAPG del centre qui supervisarà el compliment de la normativa de Prevenció de Riscos Laborals.

L'adjudicatari haurà de complir amb altres protocols elaborats pel CSAPG i que li siguin d'aplicació en el seu servei en matèria de seguretat i salut.

## **19. RESPONSABILITAT CIVIL**

L'adjudicatari estarà obligat a indemnitzar al CSAPG, als professionals d'aquest, a pacients, a usuaris o tercers per tots i cadascun dels perjudicis i danys personals, materials o conseqüència que per raó de fallades o avaries, productes subministrats, maquinària, actuacions del seu personal, hagin estat produïdes.

El CSAPG podrà descomptar la compensació econòmica corresponent de les factures que l'adjudicatari presenti.

No obstant l'anterior, l'adjudicatari haurà de disposar d'un pòlissa de responsabilitat civil de com a mínim 3.000.000 €, que haurà de presentar a la signatura del contracte i que s'haurà de mantenir durant tota la vigència del contracte i s'haurà d'acreditar anualment.

## **20. FACTURACIÓ**

La facturació serà electrònica i farà sempre referència als subministraments i serveis efectivament prestats el mes anterior i es presentarà al CSAPG abans del dia 5 del mes següent, desglossada d'acord amb les necessitats del CSAPG. Es confeccionarà amb data de l'últim dia del mes corresponent a la prestació.

És obligatori per a l'empresa adjudicatària indicar el número d'expedient del contracte en les factures emeses, i detall de la facturació per centre.

L'empresa adjudicatària i el CSAPG podran acordar durant el llarg del contracte altres sistemes de control per la facturació.

Per a la facturació dels gasos s'aplicaran els següents criteris:

- La unitat de mesura i facturació pels gasos líquats dels dipòsits serà el m<sup>3</sup> del líquid subministrat. L'import del gas de les rampes d'emergència serà el mateix que el del producte líquat que es subministra a través del tanc.
- La unitat de mesura i facturació pels gasos en envasos serà per unitats subministrades.

Dins del preu dels productes s'inclouen la manipulació, el transport, el servei de càrrega, la conservació, el manteniment dels recipients, les analítiques i revisions de manteniment periòdiques.

Pel que fa a les obres a executar a l'HRSC a l'inici del contracte es facturaran en una sola vegada a la finalització de les mateixes i un cop acceptades i validades per part del responsables del CSAPG.

En cap cas s'acceptaran càrrecs addicionals a l'oferta econòmica presentada i adjudicada.

## **21. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR**

### **SOBRE A**

- Acreditació de la disposició de les acreditacions de l'Agència Espanyola del medicament i Productes Sanitaris com a laboratori farmacèutic i especialitat, així com dels codis nacionals de producte respectius;
- Acreditació, mitjançant entitat aliena, els sistemes de qualitat, procediments i calibratge que utilitza en els processos de producció, i que marca la Reial Farmacopea Espanyola;
- Acreditació autorització Agència Espanyola del Medicament i Productes Sanitaris per la comercialització dels gasos descrits a l'apartat 5.1. i/o Inscripció en el Registre de Productes Sanitaris o Medicaments;
- Acreditació sistemes de qualitat i calibratge en els processos de producció, per entitat aliena;
- Certificat disposició d'atenció telefònica 24 hores/dia 365 dies/any;
- Acreditació disposició de sistemes de qualitat i procediments segons Reial Farmacopea Espanyola;
- Acreditació disposició de sistema de localització d'ampolles portàtils de gasos;
- Acreditació disposició d'un sistema de traçabilitat per registrar tots els moviments de productes medicinals, fins a la sortida cap a les dependències del centre.
- Demés documentació requerida d'acord amb l'estipulat al Plec de Clàusules Administratives del contracte.

## **SOBRE B**

La proposta tècnica haurà de contenir els aspectes que s'enumeren a continuació. Per tal de facilitar l'avaluació i valoració per part dels tècnics del CSAPG, es demana explícitament que les propostes dels licitadores mantinguin el mateix ordre i apartats.

- Departament d'atenció al client 24 hores els 365 dies de l'any per peticions de subministraments extraordinaris i per incidències: Descripció (recursos humans, recursos tècnics, flota de camions) per garantir el servei i capacitat de resposta davant d'una emergència. 5 pàgines.
- Sistema de televigilància: Paràmetres a controlar i protocols d'actuació. 5 pàgines.
- Operacions i planificació pel canvi del tanc d'oxigen i mètode per garantir el subministrament durant el canvi; (L'empresa que actualment presta el servei, en el cas de que no canviï el tanc d'oxigen, no caldrà que inclogui aquest apartat i se li considerarà en els criteris de valoració d'aquest punt la mateixa puntuació de la més ben valorada de la resta de licitadors). 5 pàgines.
- Obres a executar a HRSC: Detall de les actuacions, cronograma d'execució i pla de contingència per garantir la continuïtat del servei mentre durin els treballs. 10 pàgines.

### **Documentació obligatòria a entregar no avaluable:**

- Fitxa de producte de cada gas ofert, on consti, com a mínim, codi i denominació del producte, tipus d'envàs, tipus de vàlvula, contingut, pressió d'omplert, qualitat del gas
- Fitxa de seguretat on s'especificarà la informació relativa a la substància, les seves propietats, els seus riscos, formes de manipulació, emmagatzematge i transport

S'exigeixen requisits de màxims pel que fa a l'extensió i forma (número de pàgines a una cara A4 si s'imprimís el document digital, lletra Calibri o Arial 11, interlineat senzill i marge 2,5 cm per tots els costats) de les propostes amb la finalitat de que la documentació sigui homogènia i faciliti l'anàlisi i avaluació; i a centrar les propostes dels licitadors a l'essencial.

## **SOBRE C**

- Model annex II d'oferta econòmica al PCAP, on s'expressarà:
  - o Import unitari per cada gas.
  - o Quotes mensual de serveis.Import projecte, obra i instal·lacions per la nova central de gasos medicinals de l'Hospital Residencia Sant Camil (HRSC).