



Generalitat de Catalunya
Departament de Justícia,
Drets i Memòria
**Direcció General
d'Afers Penitenciaris**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

**SUBMINISTRAMENT I MANTENIMENT DELS EQUIPS DE RESPIRACIÓ AUTÒNOMA
(ERA), D'INTERVENCIÓ I ESCAPAMENT DELS CENTRES PENITENCIARIS DE
CATALUNYA**

Índex

Contingut

1. OBJECTE DEL CONTRACTE	3
2. DESCRIPCIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS I SERVEIS.....	4
2.1 Adquisició dels ERA.....	4
2.2 Manteniment dels ERA	5
2.2.1 Manteniment preventiu.....	6
2.2.2 Manteniment correctiu.....	6
2.3 Formació	7
2.3.1 Equips de lloguer per a formacions extraordinàries	8
2.4. Altres requisits del servei tècnic.....	8
3. NORMATIVA DE REFERÈNCIA.....	8
4. GESTIONS I VISITES PRÈVIES	10
5. QUANTITATS D'ARTICLES I PREUS UNITARIS	10
Annex 1: Dotació actual ERA als centres penitenciaris	12
Annex 2: Equips ERA a subministrar	13
Annex 3: Operacions mínimes del servei de manteniment	14
Annex 4: Operacions mínimes del servei de recàrrega	17
Annex 5: Relació de materials i actuacions de manteniment correctiu	18
Annex 6: Equips en règim d'arrendament per a formacions	19

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és el subministrament d'equips de respiració autònoma (en endavant, ERA), d'intervenció i d'escapament dels centres penitenciaris de Catalunya, i el servei de manteniment preventiu, normatiu i correctiu dels ERA dels centres penitenciaris de Catalunya, així com la realització de formacions per a l'ús dels equips a la plantilla de servei interior dels centres penitenciaris.

Els centres penitenciaris objecte d'aquest expedient són:

Centre	Adreça
CP Dones de Barcelona	C/ Doctor Trueta 76-98, 08005 Barcelona Telèfon 935529044
CP Quatre Camins	Ctra. del Masnou a Granollers, km 13,425 08430 La Roca del Vallès Telèfon 938422601
CP Joves	Ctra. del Masnou a Granollers, km 13,425 08430 La Roca del Vallès Telèfon 936934153
Pavelló Hospitalari Penitenciari de Terrassa	Carretera Torrebonica s/n, 08227 Terrassa Telèfon 937317861
CP Brians 1	Ctra. de Martorell a Capellades, km. 23 08635 Sant Esteve de Sesrovires Telèfon 937758001
CP Brians 2	Ctra. de Martorell a Capellades, km. 23 08635 Sant Esteve de Sesrovires Telèfon 936935015
CP Mas d'Enric	Travessia Comella Moro 15 (Urb. Mas d'Enric) 43764 El Catllar Telèfon 977592070
CP Ponent	c/ de Victòria Kent, s/n, 25199 Lleida Telèfon 973220333
CP Lledoners	Ctra. C-55 de Manresa a Solsona, km37 08250 Sant Joan de Vilatorrada Telèfon 936930745
CP Puig de les Basses	Raval Disseminat 53, 17600 Figueres Telèfon 972657263
CP Obert Lleida	C/. Victòria Kent s/n, 25199 Lleida Telèfon 973230264
CP Obert Tarragona	Carrer de Guillem Oliver, 8-10, 43005 Tarragona Telèfon 977240142
CP Obert Barcelona	Carrer del Pare Manjón 2, 08033 Barcelona (adreça provisional, es preveu el trasllat a la Zona Franca) Telèfon 932742568
CP Obert Girona	C/. Menorca 16, 17007 Girona Telèfon 972487007

2. DESCRIPCIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS I SERVEIS

A continuació es descriuen de forma detallada els subministraments i serveis objecte d'aquest expedient.

2.1 Adquisició dels ERA

Actualment els centres penitenciaris disposen d'ERA (veieu la distribució d'equips per centres a l'Annex 1 *Dotació actual ERA dels centres penitenciaris*), dels següents models:

ERA d'intervenció:

- Equip intervenció Aeris zenith tipo 2 + màscara facial + vàlvula pulmoautomàtica + botella
- Equip Drager pas lite (EU) amb vàlvula pulmoautomàtica + màscara facial + botella

ERA d'escapament/atac:

- Equip escapament AX-15 s/en 1146-CE (amb cinturó de subjecció a la cintura)
- Equip escapament model CF15 + botella d'acer 3 litres 200 bar s/en 1146-CE (amb cinturó de subjecció a la cintura)

Es considera necessari incrementar la dotació d'aquests equips, per tal de:

- Donar cobertura a tots els espais dels centres i poder actuar segons la normativa vigent (actuació en binomi).
- Disposar d'equips per a l'ús exclusiu de formació, a disposició del centre per a poder impartir les guies d'actuació penitenciària (GAP).
- Disposar d'un estoc d'emergència per tal de garantir al 100% la dotació (per exemple, durant les 24 hores de reposició d'equips o en cas de incendis simultanis).

A l'Annex 2 Quadre de quantitats d'ERA a subministrar, es mostren les quantitats d'ERA d'intervenció i d'escapament a subministrar durant l'any d'execució del contracte.

El contractista haurà de subministrar els següents equips:

- Equip de respiració autònoma d'intervenció amb espatllera, vàlvula pulmoautomàtica, connexió baioneta, màscara facial i botella d'aire comprimit de fibra
- Equip de respiració autònoma d'escapament amb botella i cinturó.
- Botella de fibra de 6,8 l de capacitat aproximada per utilitzar amb els equips d'intervenció existents als centres.
- Armaris amb tapa i base pels nous equips d'intervenció
- Armaris amb tapa i base pels nous equips d'escapament.
- Màquines de fum

Els ERA de nova adquisició hauran de ser d'algun dels models ja en ús als centres o models equivalents, i amb botella de fibra.

Totes les ampolles d'acer dels ERA d'intervenció dels equips actuals hauran de ser substituïdes per ampolles de fibra.

També caldrà subministrar-ne els armaris per ubicar els ERAS tant d'escapament com d'intervenció. El contractista haurà de fer els treballs d'instal·lació i col·locació dels armaris, als punts que el centre indiqui.

S'haurà de presentar fitxa tècnica dels models oferts.

El termini màxim de lliurament dels equips serà com a màxim, de 90 dies naturals, a comptar des de la data de comanda fins al lliurament als centres penitenciaris..

2.2 Manteniment dels ERA

L'objectiu del manteniment és garantir la disponibilitat permanent dels equips de respiració autònoma, amb la premissa de que en tot moment aquests equips estiguin en òptim estat per al seu funcionament o en cas d'haver de realitzar-se qualsevol mena de manteniment correctiu, pal·liar la reducció momentània de seguretat amb les mesures provisionals necessàries.

Seràn d'aplicació i d'obligat compliment totes aquelles normes i reglaments d'àmbit nacional, autonòmic i local amb les seves respectives modificacions vigents i futures, així com les directives europees, essent objectiu i responsabilitat de l'adjudicatària vetllar pel seu compliment.

De forma general el servei de manteniment inclou:

- Portar a terme les revisions reglamentàries de tots els equips que consten als annexos 1 i 2, com a mínim, amb els terminis reglamentaris segons Reglament de seguretat per a instal·lacions d'equips a pressió - Reial Decret 809/2021, de 21 de setembre.
- L'empresa contractista s'ha d'encarregar de què tots els equips estiguin disponibles per a ésser utilitzats en qualsevol moment amb totes les garanties. Cap component de l'equip de respiració no pot estar caducat.
- Informar als responsables de l'Administració de qualsevol canvi normatiu que pugui comportar la necessitat de realitzar actuacions en els equips de respiració per al seu compliment. En cas que no es notifiqués aquest canvi i, com a conseqüència d'aquesta omisió l'Administració hagués d'afrontar algun tipus de sanció administrativa, l'import d'aquesta serà repercutit a l'empresa adjudicatària.
- Informar per escrit als representants de l'Administració de qualsevol deficiència o defecte de funcionament o incompliment de la normativa que pugui observar.
- Disposar de la informació històrica de tots els equips. Aquesta informació ha d'estar disponible a petició de l'Àrea de Règim Interior Penitenciari (d'ara en endavant, ARIP).
- Proporcionar a l'Administració i conservar còpia de tota la documentació justificativa de les operacions realitzades, en suport informàtic.

Prèviament a iniciar l'execució dels diversos serveis, l'empresa adjudicatària ha de fer una valoració i anàlisi de l'estat dels diversos ERA i emetre un informe a on proposarà les prioritats de les actuacions necessàries per a un òptim funcionament. Aquest informe l'ha d'enviar per correu electrònic a la bústia de l'Àrea de Règim Interior Penitenciari <consultesarip.justicia@gencat.cat> (ARIP) dins d'un termini de 20 dies naturals des de la data de formalització del contracte.

De forma específica, el servei de manteniment serà el següent:

2.2.1 Manteniment preventiu

El manteniment preventiu comprèn totes aquelles operacions sistemàtiques planificades que permetin mantenir els nivells de disponibilitat i funcionalitat dels equips, per assegurar la continuïtat del servei i retardar en el temps, el deteriorament produït per l'ús, mantenint en tot moment el seu rendiment. Per les característiques del servei a que són destinats aquests equips, les operacions de manteniment preventiu consistiran en:

- Revisió anual de tots els equips de respiració autònoma (ERA) d'intervenció i d'evacuació (equips d'escapament).
- Operacions mínimes de manteniment que apareixen a l'Annex 3. Operacions mínimes del servei de manteniment.
- Queda inclosa la revisió i el manteniment, quan correspongui, de les caixes on estan ubicats els ERA i equips d'escapament. Tots els equips hauran d'estar penjats, referenciats i correctament senyalitzats.

Tots els equips d'un mateix centre penitenciari hauran de passar la revisió anual preceptiva alhora. Per cada equip a revisar s'haurà de deixar un altre de les mateixes característiques tècniques en cessió per al seu ús. El temps màxim de revisió de tots els equips d'un mateix centre serà d'una setmana.

Els equips no són intercanviables entre centres i, un cop revisats, s'hauran de tornar a col·locar a la mateixa ubicació on romanien abans de la revisió.

2.2.2 Manteniment correctiu

El manteniment correctiu consistirà en aquells treballs no planificats necessaris per reparar les avaries causades per l'envelliment, per l'ús i per les incidències dels equips. Es tracta d'aquelles operacions dirigides a resoldre deficiències en els equips, independentment de les causes que les motivin.

Les operacions de manteniment correctiu dels equips de respiració consistiran en:

1. Reparació i/o recanvi del material necessari per a què tots els equips estiguin en tot moment en òptimes condicions d'ús. Els recanvis seran sempre originals i de recent fabricació. En un màxim de 24 hores després de la comunicació d'una incidència, l'empresa adjudicatària haurà de passar a recollir i substituir l'equip que estigui fet malbé.

Si la reparació d'un equip supera el 50% del valor d'un equip a nou, es comunicarà a la gerència del centre i a l'ARIP per decidir si es repara l'equip o s'adquireix un de nou.

2. Reparació i instal·lació, quan correspongui, de les caixes on estan ubicats els ERA i equips d'escapament. Tots els equips hauran d'estar penjats, referenciats i correctament senyalitzats.
3. 2.500 recàrregues anuals, que engloben els d'ERA d'intervenció i d'escapament. De manera prèvia a les recàrregues de les ampolles, s'haurà de comprovar que l'equip es troba en bon estat d'ús i apte per a ésser utilitzat. Les recàrregues s'hauran d'efectuar segons el que descriu l'Annex 4 *Operacions mínimes del servei de recàrrega*. No es podran fer servir compressors portàtils per a les recàrregues dels equips.
4. Cessió d'equips d'intervenció i d'escapament mentre els equips originals estiguin en revisió, reparació, avariats o pendents de recàrrega. Sempre que surti o s'averii un equip de respiració del centre, s'haurà de deixar un en substitució. En un màxim de 24 hores després de la comunicació

d'una incidència, l'empresa adjudicatària haurà de deixar un equip en substitució del que s'ha de revisar, reparar o recarregar.

5. Transport, recollida i lliurament del material, tant per a les revisions, com per a les reparacions, recàrregues d'ampolles i/o cessions d'equips.
6. Incorporar qualsevol senyalització que sigui necessària per a garantir la informació i seguretat, així com donar compliment a la normativa corresponent.
7. Qualsevol component dels equips o equips complets, tant d'intervenció com d'escapament, que no pugui/n ser reparat/s i hagi/n de ser substituït/s es facturarà contra la bossa de reparacions i reposicions.

També es podran adquirir nous equips, en cas de ser necessaris, amb càrrec a aquesta bossa.

En l'annex 5, es relacionen diversos conceptes relatius a la reparació dels equips, pels quals el contractista haurà d'oferir preus unitaris, que seran els que s'aplicaran en cas de reparacions d'equips.

En el cas que el concepte a facturar no aparegui a la relació d'equips i material que figura a l'Annex 5 d'aquest plec, el contractista haurà de presentar un pressupost a l'ARIP, que el valorarà i autoritzarà l'actuació, si s'escau, amb càrrec a la bossa de reparacions.

El termini de lliurament dels equips, en cas de reposició serà de 20 dies hàbils, com a màxim.

Aquest termini computarà des de la data de comanda fins al lliurament de l'equip al centre.

2.3 Formació

L'empresa adjudicatària ha d'efectuar una formació teòrica i pràctica sobre l'ús dels ERA d'intervenció i dels equips d'escapament a tot el personal de l'àmbit de règim interior de la totalitat dels centres penitenciaris de Catalunya. La formació ha de ser impartida per personal convenientment format i acreditat per alguna empresa fabricant d'equips de respiració i ha d'anar a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Caldrà aportar certificat de l'acreditació per part del fabricant de la persona que realitzi la formació, a l'ARIP, abans de la realització de les sessions formatives.

Cada any s'han d'impartir un màxim de 80 formacions. Cadascuna d'aquestes formacions estarà destinada a 25 persones i s'ha de proporcionar el material necessari per a tots els assistents. Les 80 formacions, que s'han de repartir entre els diferents centres penitenciaris, s'han de coordinar entre l'ARIP, l'empresa adjudicatària i les direccions dels diferents establiments penitenciaris.

El contingut mínim de les formacions ha de ser el següent:

- Definició i explicació del que és un equip de respiració autònoma d'aire comprimit i dels diferents models existents.
- Explicació tècnica de la utilitat i de l'ús dels diferents equips de respiració autònoma d'intervenció i dels equips d'escapament, així com dels seus diferents components.
- Pràctica de col·locació i utilització dels equips per part de tots els participants, a fi de familiaritzar-se amb l'ús dels equips.
- Explicació i descripció del correcte manteniment dels equips abans, durant i després de la seva utilització.

La durada de cada formació ha de ser d'un mínim de dues hores.

L'aportació dels equips i material necessari per a la formació (ERA, extintors, potes de cabra, màquina de fum, ninot de pràctiques i altres), seran a càrrec del contractista.

2.3.1 Equips de lloguer per a formacions extraordinàries

Paral·lelament, l'empresa ha de posar a disposició de l'ARIP i dels centres penitenciaris, ERA d'intervenció i escapament per a realitzar formacions extraordinàries en les que per necessitat sobrevinguda no hi participi l'empresa. Aquests equips es cediran en concepte de lloguer, el qual inclou:

- Lloguer dels equips i material necessari per a formació (ERA, extintors, potes de cabra, màquina de fum, ninot de pràctiques i altres)
- Lliurament i recollida del material a la ubicació on es dugui a terme la formació.
- Reposició diària del material emprat durant els dies que duri la formació.

Les unitats previstes en la valoració econòmica del lloguer d'equips per a formació són orientatives. Només es demanaran els articles i les quantitats que siguin necessàries i que demandi l'ARIP, no essent obligació de l'Administració garantir una comanda mínima. Es facturaran els articles realment lliurats a raó del preu unitari ofert pel contractista per dia.

S'oferirà un preu per a cada equip que es posa a disposició de l'Administració en règim de lloguer i un preu per cada dia d'ús d'aquests equips.

Els articles a posar a disposició en concepte d'arrendament per a formacions extraordinàries són els que figuren a l'annex 6 d'aquest plec.

2.4. Altres requisits del servei tècnic

L'empresa ha de disposar d'un servei d'atenció telefònica a l'usuari propi de l'empresa, amb el que els centres penitenciaris puguin contactar en cas d'avaría i/o urgència.

L'horari de funcionament del telèfon d'avís d'averies ha d'estar en funcionament les 24 hores, tots els dies de l'any, com a mínim amb un servei de contestador automàtic.

L'empresa facilitarà una adreça electrònica de contacte, a la qual s'enviaran les comandes, incidències i qüestions relatives al contracte.

3. NORMATIVA DE REFERÈNCIA

A títol enunciatiu i no limitatiu, es recull el llistat de normativa de referència:

- Directiva 2014/68/UE relativa a l'harmonització de les legislacions dels Estats Membres sobre la comercialització d'equips a pressió.
- Reial Decret 809/2021, de 21 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament d'equips a pressió i les seves instruccions tècniques complementàries. Concretament, la ITC EP-5 Botelles d'equips respiratoris autònoms.
- UNE 192011-5:2018, de procediment per a la inspecció reglamentària. Equips a pressió. Part 5: Requisits específics per a botelles d'equips respiratoris autònoms.

- UNE-EN 12021:2014, d'equips de protecció respiratòria. Aire comprimit per a equips de protecció respiratòria aïllants.
- UNE-EN 137:2007 d'equips de respiració autònoma de circuit obert d'aire comprimit amb màscara completa. Requisits, assajos i marcatge.
- UNE-EN ISO 13769:2007 de botelles de gas. Marcat per estampació. (ISO 13769:2002).
- UNE-EN 529:2006, d'equips de protecció respiratòria. Recomanacions sobre selecció, ús, cura i manteniment. Guia.
- UNE-EN 1146:2006, d'equips autònoms d'evacuació amb caputxa. Equips de protecció respiratòria. Equips de respiració autònoms de circuit obert d'aire comprimit amb màscara completa. Requisits, assajos, marcatge.
- UNE-EN 1968:2003 de botelles per al transport de gas. Inspeccions i assajos periòdics de botelles per a gas d'acer sense soldadura.
- UNE-EN 1802:2002 de botelles per al transport de gas. Inspeccions i assajos periòdics de botelles per a gas sense soldadura d'aliatge d'alumini.
- UNE-EN 136:1998- UNE-EN 136/AC:2004, d'equips de protecció respiratòria. Màscares completes. Requisits, assajos i marcatge.

És obligatori que l'empresa compleixi els següents requisits i normativa necessària:

- UNE EN 1089-3:2011, Botelles per al transport de gas. Identificació de les botelles de gas (excepte de GLP). Part 3: codi de color.
- UNE-EN 11623:2016, de botelles de per al transport de gas. Inspeccions i assajos periòdics de botelles per a gas fabricades amb materials compostos.
- UNE EN ISO 18119:2020, botelles per al transport de gas. Botelles i tubs per a gas en acer i en aleacions d'alumini, sense soldadura. Inspecció periòdica i assaigs.
- UNE EN ISO 13769:2019, botelles de gas. Marcat per estampació.
- UNE-EN ISO 22434:2011, de botelles per al transport de gas. Inspecció i manteniment de les vàlvules de les botelles. (ISO 22434:2006).
- Normes particulars i actualitzades dels fabricants dels diferents equips de respiració existents als establiments penitenciaris.
- Disposar del certificat d'inspecció del centre de recàrrega emès per un organisme de control.
- Disposar de la declaració responsable de compliment de la ITC EP-5.
- Tal com estableix el Reial Decret 809/2021, els centres de recàrrega i d'inspecció hauran de sotmetre's a una inspecció periòdica cada cinc anys a partir de la data de posada en servei de la instal·lació, en la qual es comprovarà que es compleixen les condicions reglamentàries d'aquesta ITC i que no s'han modificat les condicions de l'emplaçament. S'haurà d'aportar certificat de la darrera inspecció.
- El personal encarregat de les inspeccions i recàrrega ha d'estar adequadament instruït i format per realitzar aquestes tasques, proves i controls en les botelles, i a més, que aquest personal sigui el necessari per dur a terme aquestes accions en condicions de seguretat.
- Els centres d'inspecció periòdica han de disposar d'una persona tècnica titulada universitària amb competències específiques en aquestes matèries i que serà la persona responsable del control de les botelles que es realitzi al centre.

4. GESTIONS I VISITES PRÈVIES

Els licitadors, prèvia presentació de les ofertes, hauran d'inspeccionar i comprovar els equips de forma conjunta amb el centre, per tal de fer una valoració en relació a l'estat dels equips amb la corresponent autorització dels centres penitenciaris i sense interferir en el normal funcionament dels centres, a fi i efecte del correcte compliment de totes les exigències que figuren en el Plec de prescripcions tècniques del contracte. Posteriorment, cadascun dels centres expedirà el certificat de visita i el lliurarà a l'empresa licitadora, perquè aquesta pugui presentar-lo a la licitació.

5. QUANTITATS D'ARTICLES I PREUS UNITARIS

A continuació es relacionen les unitats d'articles a subministrar i els preus unitaris de licitació previstos al contracte.

Taula 1

Subministrament equips respiració	Nombre d'articles	Import unitari (sense IVA)	Preu unitari (IVA inclòs)
ERA intervenció	77	1.600,00 €	1.936,00 €
ERA escapament (màscara i cinturó)	139	625,00 €	756,25 €
Botella de fibra 6,8 l	115	650,00 €	786,50 €
Armaris amb tapa i base per ERA intervenció	77	250,00 €	302,50 €
Armaris amb tapa i base per ERA escapament	139	120,00 €	145,20 €
Màquines de fum	14	350,00 €	423,50 €

Taula 2

Manteniment dels equips de respiració	Nombre d'articles	Import unitari (sense IVA)	Import unitari (IVA inclòs)
Revisió anual ERA d'intervenció	192	150,00 €	181,50 €
Revisió anual equip d'escapament	444	120,00 €	145,20 €
Servei de recàrrega	2500	16,00 €	19,36 €
Reparacions i reposicions	1	40.000,00 €	48.400,00 €

(1) Inclou màscara i botella

Taula 3

Formació	Nombre d'articles	Import unitari (sense IVA)	Import unitari (IVA inclòs)
Training formació (per a 25 persones)	80	400,00 €	484,00 €
Lloguer equip ERA intervenció / dia (1)	25	60,00 €	72,60 €
Lloguer equip ERA escapament / dia	25	40,00 €	48,40 €
Lloguer màscara facial. Posada a disposició	10	25,00 €	30,25 €
Lloguer extintor d'aigua / dia	8	10,00 €	12,10 €
Lloguer extintor de CO2 / dia	8	10,00 €	12,10 €

Lloguer màquina de fum / dia	4	70,00 €	84,70 €
Lloguer pota de cabra / dia	4	10,00 €	12,10 €
Lloguer de maniquí de pràctiques / dia	4	20,00 €	24,20 €
Prestació del lloguer/per cada element i dia	88	2,00 €	2,42 €
Recàrrega extintor	16	10,00 €	12,10 €
Transport per lloguer d'equips (per trajecte)	1	60,00 €	72,60 €

(1) Inclou màscara i botella

Les unitats previstes al contracte són màxims que s'exhauriran o no en funció de les necessitats dels centres penitenciaris, no tenint l'Administració l'obligació de fer una petició mínima d'articles per comanda.

Les quantitats d'articles inicialment previstes per a aquest contracte de subministrament són màxims de consum, sense que hi hagi compromís d'exhaurir totalment el subministrament durant el període d'execució del contracte. L'Administració està obligada únicament a pagar els articles realment lliurats.

Les quantitats a subministrar de cadascun dels articles són les que es detallen a continuació, tenint en compte que es garanteix un consum del 70% de l'import d'adjudicació del contracte. Es podran variar les peticions de les quantitats de cada producte. El preu del contracte coincidirà amb el pressupost base de licitació, tot i que s'exhaurirà, o no, en funció de la demanda efectiva dels subministraments que constitueixen les unitats de la prestació.

El cap de l'Àrea de Règim Interior Penitenciari

Annex 1: Dotació actual ERA als centres penitenciaris

	ERA intervenció	ERA escapament
CPB1	20	39
CPB2	14	48
CPQC	12	29
CPPO	10	28
CPME	14	27
CPLL	10	24
CPPB	10	26
CPJO	8	24
CPDO	5	14
PHPT	2	6
COBA	2	7
COGI	0	7
COTA	2	5
COLL	0	5
ARIP¹	6	16
TOTAL	115	305

- (1) La dotació d'equips de l'ARIP és itinerant. Es tracta d'equips que es troben distribuïts actualment pels centres segons on s'està realitzant la formació. En el moment d'emetre els certificats de visita s'indicarà a quin centre, o centres, es troben ubicats.

Annex 2: Equips ERA a subministrar

Anualitat 2025

Subministrament equips respiració (A)	Nombre d'articles (B)
- ERA intervenció	77
- ERA escapament	139
- Botella de fibra ERA intervenció	115
- Armaris amb tapa i base per ERA intervenció	77
- Armaris amb tapa i base per ERA escapament	139
- Màquina de fum	14

Annex 3: Operacions mínimes del servei de manteniment

Equips de respiració autònoma (ERA) d'intervenció:

Unitat bàsica general:

- Espatllera i protectors contra impacte
- Arnés de fixació
- Subjecció i muntura de la botella
- Botelles, control de dates segons normativa vigent
- Aixetes de les ampolles
- Reductor
- Segellat de les vàlvules de seguretat, càmera de mesura i sistema d'alarma
- Substitució de la junta de segellat d'alta pressió D17409
- Guarda de vibració, fixació del reductor
- Línia del manòmetre, manòmetre amb caputxa protectora
- Línia de mitja pressió amb acoblament

Comprovació de paràmetres de funcionament del reductor i manòmetre:

- Comprovació de fuites d'alta pressió.
- Comprovació de la pressió mitjana estàtica i la conseqüent elevació de la pressió.
- Verificació de les indicacions del manòmetre.
- Comprovació del sistema d'alarma.

Vàlvula pulmo-automàtica:

- Connector mascle d'acoblament de la mànega de mitja pressió amb les seves fixacions.
- Membrana
- Substitució de la junta de segellat R18352 en el tipus A
- Peça de connexió a la màscara del pulmo-automàtic
- Palanca o polsador "reset" de pressió
- Comprovació funcional del pulmoautomàtic
- Comprovació de fuites a baixa pressió
- Comprovació de pressió positiva, si és el cas
- Comprovació i mesura de la resistència a la inhalació
- Neteja i desinfecció

Certificat de revisió:

- Emissió del certificat de revisió.

Màscara panorama o d'anàlogues característiques

Inspecció de l'estat de conservació:

- Arcs i cargols del marc tensor
- Protector de la vàlvula exhalatòria
- Xapa de suport contra impacte
- Cos de la màscara
- Gomes i cintes de transport
- Adaptadors del casc, si és el cas

- Visor de la màscara
- Connexió al pulmoautomàtic
- Seients de les vàlvules i membranes inhalatòries
- Mascareta interior
- Vàlvules de control inhalatori de disc i dels seus seients
- Membrana fònica i junta tòrica
- Vàlvula exhalatòria
- Pont i motlle de màscares de pressió positiva

Proves de funcionament

- Comprovació d'hermeticitat
- Comprovació de pressió d'obertura de la vàlvula d'exhalació

Certificat de revisió

- Emissió del certificat de revisió

Recipients a pressió d'aire respirable per a equips autònoms d'ús en activitats subaquàtiques o terrestres. Normativa ITC EP5

Inspecció visual segons ITC EP 5 i normatives europees:

- Revisió anual
- Buidatge de botella utilitzant sistemes adequats de descàrrega controlada
- Control de marques gravades
- Comprovació dels colors d'identificació
- Inspecció visual externa
- Control de deformacions, abonyegaments.
- Control de talls o marques en el cos
- Control de cremades per arc o bufador
- Control de danys causats pel foc
- Corrosió exterior, incisions, esquerdes
- Desmuntatge de la vàlvula mitjançant eina específica
- Inspecció interna i externa de la vàlvula
- Mesura de la profunditat dels impactes mitjançant verificador específic
- Inspecció de les rosques de l'aixeta de la botella mitjançant verificador, per a detectar desgast de les crestes, fils trencats, corrosió, esquerdes, etc.
- Inspecció visual interna
- Rentat de la botella i assecat amb exempt d'olis
- Muntatge de la vàlvula de la botella
- Control d'estanqueïtat i fuites
- Certificació de superació de proves, segons ITC EP 5
- Subministrament i col·locació de l'adhesiu identificatiu, segons normativa ITC EP 5

En el seu cas, per a les ampolles que ho requereixin pel fet de correspondre la revisió del tercer any, caldrà, a més de les tasques descrites anteriorment, les següents inspeccions:

- Prova hidràulica per expansió volumètrica segons ITC EP 5

I, si fos necessari:

- Control del pes del cos de les ampolles,
- Control per so, o

- Inspecció per ultrasons del cos de la botella

Equips d'escapament

Revisió de la unitat bàsica-general:

- Bossa d'emmagatzematge
- Bandes de subjecció i cinturó
- Sivella
- Manòmetre indicador de pressió
- Passador d'alliberament de mecanisme accionador
- Difusor
- Caputxa
- Xiulet localitzador

Revisió de botella d'aire comprimit:

- Control de marques
- Comprovacions de botella prèviament a l'ompliment
- Control de prova hidràulica, segons normativa vigent
- Control d'inspecció visual, segons normativa vigent.
- Control de pintat, segons normativa vigent.

Revisió de mànegues:

- Comprovació de l'estat de la mànega de connexió
- Acoblament a la botella
- Acoblament de la caputxa

Comprovació funcional:

- Comprovació del flux subministrat
- Comprovació del xiulet localitzador
- Comprovació de l'estanqueïtat
- Col·locació d'un nou precinte de segellat

Certificat de revisió:

- Emissió del certificat de revisió.

Annex 4: Operacions mínimes del servei de recàrrega

Cada recàrrega inclourà almenys:

- Control de la data de la prova hidràulica periòdica
- Control de la data de la revisió anual
- Càrrega d'aire
- Control higromètric d'aire carregat, segons la EN 12021
- Col·locació d'etiqueta adhesiva anti-humitat identificativa de la recàrrega, que contindrà, almenys:
 - Marca o identificació del centre de recàrrega
 - Número de fabricació de la botella
 - Pressió d'ompliment
 - Data de recàrrega: any (dos últimes xifres/mes (dos xifres)/dia (dos xifres).
 - Producte contingut, i en el cas de barreges respirables de gasos diferents de l'aire s'especificaran les característiques de la barreja (gasos i percentatges) continguts en la botella.

El centre de recàrrega haurà de disposar d'un registre manual o electrònic de les recàrregues realitzades.

Annex 5: Relació de materials i actuacions de manteniment correctiu

Equip de respiració autònoma (ERA) nou, compost, entre d'altres materials, per: espatllera, vàlvula pulmoautomàtica, bodyguard o manòmetre, elements de connexió entre aquests punts, màscara i botella de composite
Equip de respiració d'evacuació, d'autoescapament, de flux continu, amb una autonomia aproximada de 15 minut, compost, entre d'altres materials, per: bossa d'emmagatzematge, bandes de subjecció i cinturó, sivella, manòmetre indicador de pressió, passador d'alliberament de mecanisme accionador, difusor, caputxa, xiulet localitzador i botella de composite.
Manòmetre
Vàlvula amb filtre de seguretat
Màscara facial
Botella de fibra
Caputxa
Bossa d'emmagatzematge
Caixa d'ubicació d'Equip ERA d'intervenció (ERA)
Caixa d'ubicació d'Equip ERA d'escapament
Hora mà d'obra

Annex 6: Equips en règim d'arrendament per a formacions

Formació	Nombre d'articles	Dies
Training formació (per a 25 persones)	80	-
Lloguer equip ERA intervenció / dia (1)	25	10
Lloguer equip ERA escapament / dia	25	10
Lloguer màscara facial. Posada a disposició	10	10
Lloguer extintor d'aigua / dia	8	10
Lloguer extintor de CO2 / dia	8	10
Lloguer màquina de fum / dia	4	10
Lloguer pota de cabra / dia	4	10
Lloguer de maniquí de pràctiques / dia	4	10
Prestació del lloguer/per cada element i dia	88	30
Recàrrega extintor	16	60
Transport per lloguer d'equips (per trajecte)	1	60

(1) Inclou màscara i botella