



Fundació Institut Català d'Investigació Química

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ, PEL PROCEDIMENT OBERT, NO SUBJECTA A REGULACIÓ HARMONITZADA, DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS SISTEMES DE DETECCIÓ DE GAS DE L'INSTITUT CATALÀ D'INVESTIGACIÓ QUÍMICA.

Nº EXP: 17-2024

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ, PEL PROCEDIMENT OBERT, NO SUBJECTA A REGULACIÓ HARMONITZADA, DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS SISTEMES DE DETECCIÓ DE GAS DE L'INSTITUT CATALÀ D'INVESTIGACIÓ QUÍMICA.

1.- Objecte del contracte

L'objecte del contracte consisteix en regular el servei de revisió preventiva, calibratge, ajust i emissió de documentació acreditativa dels sistemes de detecció fixa i portàtil de gasos segons relació adjunta:

EQUIP	DESCRIPCIÓ	UBICACIÓ
POLYTRON 3000 CO	Punt de detecció fixa	Lab. P-1.2 Caract. Mat. (ED0.P-1)
POLYTRON 3000 O2	Punt de detecció fixa	Lab. P-1.2 Caract. Mat. (ED0.P-1)
POLYTRON SE-EX PR H2	Punt de detecció fixa	Lab. P-1.2 Caract. Mat. (ED0.P-1)
POLYTRON SE-EX PR H2	Punt de detecció fixa	Lab. P-1.2 Caract. Mat. (ED0.P-1)
QUADGARD CENTRAL	Central de detecció fixa	Lab. P-1.2 Caract. Mat. (ED0.P-1)
POLYTRON 3000 O2	Punt de detecció fixa	Lab. P-1.3 RMN (ED0-P1)
POLYTRON 3000 O2	Punt de detecció fixa	Lab. P-1.3 RMN (ED0-P1)
QUADGARD CENTRAL	Central de detecció fixa	Lab. P-1.3 RMN (ED0-P1)
POLYTRON SE-EX PR H2	Punt de detecció fixa	Lab. P1.1 Technology Room (ED1.P1)
POLYTRON SE-EX PR H2	Punt de detecció fixa	Lab. P2.1 Technology Room (ED1.P2)
QUADGARD CENTRAL	Central de detecció fixa	Lab. P1.1 Technology Room (ED1.P1)
POLYTRON SE-EX PR H2	Punt de detecció fixa	Lab. P1.14 Technology Room (ED2.P1)
POLYTRON SE-EX PR H2	Punt de detecció fixa	Lab. P2.16 Technology Room (ED2.P2)
QUADGARD CENTRAL	Central de detecció fixa	Lab. P1.14 Technology Room (ED2.P1)
POLYTRON 3000 CO	Punt de detecció fixa	Lab. P2.15 Grup Recerca (ED2.P2)
POLYTRON 3000 O2	Punt de detecció fixa	Lab. P2.15 Grup Recerca (ED2.P2)
POLYTRON SE-EX PR H2	Punt de detecció fixa	Lab. P2.15 Grup Recerca (ED2.P2)
POLYTRON SE-EX PR H2	Punt de detecció fixa	Lab. P2.15 Grup Recerca (ED2.P2)
QUADGARD CENTRAL	Central de detecció fixa	Lab. P2.15 Grup Recerca (ED2.P2)
POLYTRON 3000 CO	Punt de detecció fixa	Lab. P2.8 High Pressure I (ED3.P2)
POLYTRON SE-EX PR H2	Punt de detecció fixa	Lab. P2.8 High Pressure I (ED3.P2)
POLYTRON SE-EX PR H2	Punt de detecció fixa	Lab. P2.8 High Pressure I (ED3.P2)
QUADGARD CENTRAL	Central de detecció fixa	Lab. P2.8 High Pressure I (ED3.P2)
POLYTRON 3000 CO	Punt de detecció fixa	Lab. P2.9 High Pressure II (ED4.P2)
POLYTRON PEX 3000 H2	Punt de detecció fixa	Lab. P2.9 High Pressure II (ED4.P2)
POLYTRON PEX 3000 H2 (sostre)	Punt de detecció fixa	Lab. P2.9 High Pressure II (ED4.P2)
DRAGER REGARD 3000	Central de detecció fixa	Lab. P2.9 High Pressure II (ED4.P2)
DRAGER REGARD 3000	Central de detecció fixa	Lab. P2.10 Grup Recerca KV (ED2.P2)
POLYTRON PEX 3000 H2	Punt de detecció fixa	Lab. P2.10 Grup Recerca KV (ED2.P2)
POLYTRON PEX 3000 H2	Punt de detecció fixa	Lab. P2.10 Grup Recerca KV (ED2.P2)
DRAGER REGARD 3000	Central de detecció fixa	Lab. P1.12 Grup Recerca JLL-PM (ED2.P1)

EQUIP	DESCRIPCIÓ	UBICACIÓ
POLYTRON PEX 3000 H2	Punt de detecció fixa	Lab. P1.12 Grup Recerca JLL-PM (ED2.P1)
POLYTRON PEX 3000 H2	Punt de detecció fixa	Lab. P1.12 Grup Recerca JLL-PM (ED2.P1)
DRAGER REGARD 3000	Central de detecció fixa	Lab. P1.11 Medchem (ED2.P1)
POLYTRON 3000 SH2	Punt de detecció fixa	Lab. P1.11 Medchem (ED2.P1)
POLYTRON 3000 SH2	Punt de detecció fixa	Lab. P1.11 Medchem (ED2.P1)
POLYTRON PEX 3000 H2	Punt de detecció fixa	Lab. P1.13 Grup Recerca BP (ED2.P1)
REGARD 2400/2410 CENTRAL	Central de detecció fixa	Lab. P1.13 Grup Recerca BP (ED2.P1)
DRAGER PAC 7000 OV	Detector de gas portàtil monogas	SHEQ Unit
DRAGER PAC 7000 SO2	Detector de gas portàtil monogas	SHEQ Unit
DRÄGER PAC 5500 H2S LC SPAIN	Detector de gas portàtil monogas	SHEQ Unit
DRAGER PAC 8000 NH3	Detector de gas portàtil monogas	SHEQ Unit
DRAGER X-AM 2500	Detector de gas portàtil multigas	SHEQ Unit
DRAGER X-AM 2500	Detector de gas portàtil multigas	SHEQ Unit

Tots els dispositius llistats a la taula anterior són del fabricant Dräger.

2.- Prestacions mínimes del contracte de manteniment.

L'empresa licitadora que no inclogui a la seva oferta tots els punts descrits en aquest apartat, serà exclosa del procés.

2.1.Cobertura del contracte:

La cobertura del servei de manteniment dels sistemes de detecció de gas de l'ICIQ inclou tant els sistemes fixos com els portàtils. En aquests últims, la revisió serà efectuada al taller de l'empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària del servei es remetrà al compliment exhaustiu de la normativa d'aplicació.

El manteniment consistirà en la revisió exhaustiva, proves de funcionament, ajust i calibratge de tots els sistemes i dispositius enumerats al punt 1 d'aquestes prescripcions tècniques i de qualsevol component que portin associat amb incidència sobre el bon funcionament del sistema segons especificacions del fabricant (sirenes, pilots lluminosos, etc.), detecció de qualsevol mal funcionament i recomanacions sobre millores de configuració o muntatge.

El manteniment preventiu es realitzarà d'acord a les següents intervencions i amb el percentatge d'abast llistat, respecte del total de dispositius que integren el sistema:

Revisió	Periodicitat	Abast
1	Semestral	100% de sistemes de detecció fixa
2	Semestral	100% de sistemes de detecció fixa
3	Anual	100% de sistemes de detecció portàtil

La mà d'obra, els consumibles i petits materials emprats durant les revisions estaran inclosos al contracte. Així mateix, els mitjans auxiliars, botelles de gas de calibratge, equips de protecció i eines necessàries per al desenvolupament del servei, seran a càrrec de l'empresa adjudicatària. Previ acord amb l'ICIQ, es cediran aquells mitjans auxiliars que puguin resultar necessaris per a realitzar operacions puntuals.

Les hores de feina i desplaçaments associats a l'execució de les revisions quedaran inclosos al contracte.

La recollida i devolució de detectors portàtils s'efectuaran per compte de l'empresa adjudicatària i amb càrrec al contracte. Les revisions d'equips portàtils inclouran:

- Canvi de la pila de Liti 3V CR123.
- Substitució de filtre.
- Mà d'obra.
- Revisió i ajust.
- Despeses d'enviament.
- Certificats i adhesiu de revisió.

El calibratge i ajust dels dispositius es farà sempre respectant les instruccions del fabricant de l'equip o del servei tècnic que el representi.

El manteniment inclourà proves de funcionament del sistema i dels dispositius que porti associats (sirenes d'alarma i pilots lluminosos). Quan es detectin problemes de funcionament s'indagaran les causes i es proposaran solucions, essent resoltes immediatament si resulta possible.

L'empresa adjudicatària haurà de preveure també la designació d'un o diversos interlocutors amb capacitat tècnica suficient com per poder orientar i assessorar a l'ICIQ en cas de necessitat o fallida del sistema, comproment-se a donar resposta en un termini inferior a les 24h, de manera que quedi garantida la funcionalitat del sistema si tècnicament resulta possible.

Durant les revisions, el personal que les dugui a terme, informará al personal de l'ICIQ sobre incidències de fàcil solució (neteja o fixació de detectors, ajust de paràmetres de configuració de les centrals, etc.), de manera que es puguin emprendre mesures correctores immediates per solucionar-ho quan sigui possible.

2.2. Període de vigència del contracte:

El contracte donarà cobertura a tots els sistemes llistats al punt 1 durant 1 any, des de l'1 de gener del 2025 al 31 de desembre de 2025.

El contracte admetrà fins a dues pròrrogues d'un any de durada cada una, sempre que l'ICIQ ho consideri oportú.

Les característiques del contracte durant els anys de pròrroga (2026 i 2027) seran iguals en cobertures i preu que les del primer any de contracte.

Durant la vigència del contracte, cas de produir-se, s'acceptaran en el mateix import, petites variacions en la ubicació dels dispositius objecte de revisió, en la substitució per equips nous i en el nombre total d'equips a revisar mentre suposin diferencials de dedicació raonables i amb les mateixes condicions que els equips ja inclosos des d'un principi.

3. Execució del contracte

L'empresa licitadora que no compleixi tots els punts descrits en aquest apartat, serà exclosa del procés.

3.1. Les jornades invertides per l'empresa adjudicatària en efectuar cada revisió hauran de ser distribuïdes en dies laborables de dilluns a divendres, prèviament acordats amb l'ICIQ i en horari comprès entre les 09:00h i les 17:00h.

3.2. L'empresa adjudicatària estarà especialitzada en la instal·lació, la posada en servei, el manteniment i reparació dels sistemes de detecció de gas enumerats al punt 1 i, quan existeixi, s'adaptarà a l'estricta compliment de la normativa, reglamentació, norma, guia o recomanació tècnica existent en els apartats que li siguin d'aplicació (característiques de funcionament dels equips, valors d'alarma de cada canal d'acord a VLA dels gasos objecte de mesura, etc.). Qualsevol canvi en la programació de les alarmes de les centrals haurà de ser comunicat i justificat als responsables del contracte de l'ICIQ.

3.3. L'empresa instal·ladora efectuarà les revisions objecte del contracte de forma presencial, amb els mitjans propis necessaris i personal qualificat, que disposarà de coneixements i d'experiència adequats i suficients en aquests sistemes. El personal tècnic de l'empresa adjudicatària haurà de disposar dels productes i eines necessaris per calibrar els sensors segons els gasos a mesurar. En el cas dels sensors d'explosivitat, a més, haurà de poder ajustar-los als gasos esperats, segons indiqui el personal interlocutor de l'ICIQ.

3.4. S'habilitarà un màxim de 4 persones, entre responsables tècnics, tècnics o auxiliars per tal que puguin conèixer les instal·lacions ubicades a l'ICIQ amb detall, evitant les rotacions o la incorporació de nous tècnics al servei. En aquest cas caldrà comptar amb l'autorització prèvia per part de l'ICIQ.

3.5. Els equips portàtils seran revisats i retornats a l'ICIQ en un termini màxim d'una setmana des del seu enviament cap a l'empresa adjudicatària.

3.6. En el mateix moment de les revisions, tant per dispositius de detecció fixa com portàtil i quan aquestes hagin estat favorables, el tècnic de l'empresa adjudicatària incorporarà etiquetes adhesives de mida reduïda, amb el nom o logotip de l'empresa mantenidora i que indiquin en quina data ha estat efectuada la revisió i/o en quina data correspon efectuar la següent (etiquetar les centrals i detectors portàtils). En un període màxim d'1 setmana després de cada revisió, s'emetraran els corresponents certificats de revisió i ajust, on s'inclouran els equips

revisats, les intervencions efectuades i les parts substituïdes, o un informe detallat amb tots els components comprovats, el seu estat i les incidències que s'hagin pogut posar de manifest.

3.7. El servei tècnic de l'empresa adjudicatària mantindrà un arxiu històric actualitzat amb tots els equips emparats per la cobertura del contracte que estarà en disposició de cedir a l'ICIQ en cas de necessitat.

3.8. A la vegada que la documentació mencionada al punt anterior, quan correspongui, s'aportarà una proposta econòmica detallada, coherent amb els resultats obtinguts durant la revisió i que permeti organitzar el manteniment correctiu necessari per donar solució a les incidències detectades durant la mencionada revisió. L'empresa adjudicatària del contracte haurà de poder-hi donar resposta amb mitjans propis i presentarà la mencionada oferta en un **termini no superior a 15 dies** després de la revisió.

3.9. Cas de ser aprovades per l'ICIQ, les intervencions correctives orientades a la millora o reparació del sistema seran efectuades en el **termini màxim de 15 dies** després de l'emissió de la comanda formal per part de l'ICIQ. Totes les peces i recanvis utilitzats en les reparacions dels equips seran els originals o d'altres homologats pel fabricant i que en tot cas l'ICIQ haurà autoritzat a muntar.

3.10. La unitat de SHEQ de l'ICIQ actuarà com a interlocutora amb l'empresa adjudicatària del contracte i li donarà suport durant les revisions. L'empresa adjudicatària nomenarà un únic encarregat responsable de la gestió del contracte amb l'ICIQ. Serà una persona de perfil tècnic, amb experiència i sobrats coneixements en els sistemes de detecció de gas presents a l'ICIQ, capaç de proporcionar assessorament i suport tècnic a l'ICIQ quan sigui necessari (presencialment o a distància), de manera que el correcte funcionament dels sistemes pugui quedar garantit en tot moment.

3.11. El personal tècnic assignat al manteniment presencial dels equips a l'ICIQ disposarà de suficients coneixements per verificar que totes les connexions elèctriques dels components del sistema (pilots lluminosos, sirenes locals, terminals de sortida per a maniobres, sortida de senyals per a monitorització de senyals de la central, etc.) es troben efectuades correctament als terminals previstos per les centraletes. D'aquesta manera, podrà assessorar sobre necessitats de canvi al personal tècnic de l'ICIQ. Aquest assessorament serà puntual i es produirà preferiblement durant les intervencions de manteniment preventiu ja previstes si no n'altera significativament la seva durada.

3.12. L'empresa adjudicatària disposarà de capacitat per adaptar-se a eventuais necessitats sorgides durant les revisions i amb incidència significativa sobre el funcionament dels sistemes de detecció de gas de manera que es puguin interrompre o adaptar les revisions preventives per fer petites reparacions o introduir millores que no alterin significativament la durada de les revisions objecte de contracte (tot i que aquesta sigui valorada i realitzada fora de l'àmbit del present contracte).

3.13. Els treballs, equips i recanvis substituïts tindran **almenys un any de garantia**. En el supòsit de fallida durant el període de garantia, l'empresa adjudicatària acordarà amb l'ICIQ si les reparacions es realitzen a les pròpies instal·lacions de l'institut o en un taller autoritzat pel fabricant (Dräger).

3.14. L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'una pòlissa de responsabilitat civil que cobreixi la responsabilitat civil, patronal i de productes i serveis derivades de danys personals, materials o perjudicis que puguin ocasionar-se en l'exercici de l'activitat objecte del contracte.

3.15. Un cop adjudicat el servei, l'empresa adjudicatària haurà de demostrar un bon grau d'implantació de la normativa de PRL i adaptar-se al sistema de Coordinació d'Activitats Empresarials de l'ICIQ. L'empresa adjudicatària haurà de designar a una persona encarregada de gestionar i mantenir actualitzada la documentació de CAE a la plataforma d'intercanvi documental habilitada per l'ICIQ.

3.16. En cas de no ser l'empresa fabricant dels components de detecció de gasos llistats per als quals s'ofereix el manteniment, l'empresa licitadora haurà d'estar autoritzada com a servei tècnic del fabricant i haurà de demostrar la qualificació tècnica del personal que executarà el servei. **L'acreditació com a servei tècnic autoritzat** pel fabricant Dräger s'haurà d'incloure **al sobre A**, aportant la documentació corresponent per tal de justificar-ho i la **qualificació del personal tècnic** que participi en el contracte s'haurà de demostrar **en el sobre B** mitjançant l'aportació de documents que certifiquin l'acreditació de l'empresa i la superació de forma satisfactòria dels cursos de formació pertinents per part del personal del servei tècnic de l'empresa licitadora.

3.17. El personal tècnic de l'empresa adjudicatària haurà de proporcionar assessorament i col·laborar en la connexió de les centrals de detecció fixa de gas cap al sistema de protecció contra incendis NOTIFIER, cooperant amb l'empresa a càrrec d'aquesta connexió quan li sigui requerit i identificant clarament els punts de connexió de cablejat per a l'obtenció de les senyals adequades de sortida de les centrals.

3.18. Donada l'especial rellevància del bon funcionament dels equips en la gestió de la seguretat de les persones treballadores de l'ICIQ, serà imprescindible que l'empresa adjudicatària tingui capacitat d'instal·lació dels equips llistats al punt 1 i de tots els seus components associats amb mitjans propis. Per això, caldrà que l'empresa acreditada al **sobre A** la seva **inscripció al Registre d'Agents de Seguretat Industrial de Catalunya (RASIC)** per efectuar treballs en baixa tensió.

5.- Pressupost licitació

El pressupost màxim de licitació per un any de contracte és de 4.200,00 € IVA exclòs. I el valor estimat del contracte és de 12.600,00 € IVA exclòs.

6.- Interlocutors

L'adjudicatari nomenarà un interlocutor vàlid per resoldre les qüestions derivades del funcionament general del servei.

L'interlocutor de l'ICIQ serà la persona que es designi a tal efecte, pertanyent a la unitat de Seguretat, Medi Ambient i Qualitat.

Tarragona, 25 de juliol de 2024.

Sra. Meritxell Granell
Tècnica de la Unitat de Seguretat, Medi Ambient i Qualitat
Fundació Institut Català d'Investigació Química