



N/ref.: 365/13

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS POR LAS QUE SE HA DE REGIR LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA AUTÓNOMA Y COMPRESORES DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN, EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO DEL AYUNTAMIENTO DE GRANADA.

1. OBJETO

Será objeto del contrato el servicio de mantenimiento integral de los materiales que forman parte de los equipos de protección respiratoria y compresores del Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos del Ayuntamiento de Granada, a partir de ahora SPEIS.

EQUIPOS COMPRENDIDOS

- Espalderas marca Dräger modelo PA90 Plus / PSS7000150
- Pulmoautomáticos marca Dräger modelo PSS200
- Máscaras marca Dräger modelo Panorama Nova / FPS7000200
- Pulmoautomáticos marca MSA10
- Máscaras marca MSA10
- Compresores marca Dräger / Bäuer3
- Botellas de aire comprimido 300 bares180
- Rampas de carga, y otros equipos relacionados con la protección respiratoria.

La empresa adjudicataria asumirá el incremento de equipos que pudiera haber, en un máximo de un 10 por ciento a lo largo de la duración del contrato.

2. DURACIÓN DEL CONTRATO

Se establece una duración inicial de dos años, prorrogables por dos más.

3. FORMA DE ADJUDICACIÓN Y MODIFICACIÓN

El contrato se adjudicará mediante procedimiento abierto, previsto en la Ley de Contratos.

4. REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LAS EMPRESAS LICITADORAS

- Ser centro de inspección de botellas de aire respirable para realizar pruebas de botellas de acuerdo con la ITC-EP5 del RD2060/2008 de 12 de diciembre.
- Seguro de responsabilidad civil de 1.000.000 euros.

5. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

El SPEIS cuenta con dos Parques: Parque Norte y Parque Sur. Las revisiones que se puedan realizar en sus dependencias se realizarán en las instalaciones del Parque Norte, comprometiéndose el personal del SPEIS al traslado de todos los equipos al mismo, a excepción del compresor del Parque Sur cuya revisión se realizará en dicho Parque.



AYUNTAMIENTO DE GRANADA
Delegación de Protección Ciudadana y Movilidad
Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento



- 5.1. El SPEIS, se compromete a facilitar el acceso a sus dependencias.
- 5.2. Se realizará UNA revisión al año de los equipos comprendidos en los Parques de Bomberos del SPEIS.
- 5.3. Cuando el estado del equipo así lo aconseje, y previo conocimiento del SPEIS, la empresa adjudicataria podrá discrecionalmente proceder al traslado del equipo a sus talleres, para realizar su reparación o puesta a punto. El resto de las reparaciones se realizará en Parque Norte, dentro de la programación de fechas prevista.
- 5.4. La revisión de las botellas de aire respirable, se realizará en taller homologado al efecto.
- 5.5. Se realizarán las pruebas según los protocolos de comprobación del fabricante, cumpliendo con el cambio de piezas y revisiones especiales que éste aconseje por caducidad de los componentes.
- 5.6. Se adjuntan en ANEXO las pautas de comprobación de cada uno de los modelos de equipos, donde figuran las operaciones que se realizarán en cada uno de los equipos comprendidos y que son objeto de este pliego.
- 5.7. El servicio incluirá todas las piezas que caduquen.
- 5.8. Estarán incluidas las posibles averías sufridas por los equipos y los repuestos utilizados en las reparaciones, con un límite de reparación del 50% del precio de lista de cada una de las partes de los equipos, excepto en compresores, cuyo límite de reparación será del 25% del precio de lista del equipo averiado. Superado este límite, se propondrá la baja definitiva del equipo o se presupuestará la reparación por separado.
- 5.9. Los repuestos y accesorios serán siempre originales y de reciente fabricación.
- 5.10. Se entregará para su conocimiento y conformidad al responsable técnico del contrato la hoja de trabajo correspondiente a todas las operaciones realizadas en los equipos adscritos al contrato.
- 5.11. Se llevará un histórico de todos los equipos. Esta información estará disponible siempre a petición del SPEIS.
- 5.12. Se facilitará un Certificado de Revisión de cada uno de los equipos sujetos al contrato al término de la revisión.
- 5.13. La empresa que preste el servicio se comprometerá a cumplir con toda la normativa en vigor o que se dicte durante la vigencia del presente contrato.
- 5.14. Se coordinará con los servicios de mantenimiento del SPEIS para el establecimiento de la revisión periódica.
- 5.15. El plazo de respuesta máxima en caso de avería de los compresores de carga de botellas no superará las 48 horas. El SPEIS intentará agrupar espalderas y máscaras averiadas, y cuando se reúnan 5 máscaras, 5 pulmoautomáticos y/o 3 espalderas se informará a la empresa adjudicataria, para que proceda a su reparación/reposición en un periodo máximo de 72 horas.
- 5.16. El servicio de mantenimiento se prestará, en días laborables, entre las 08:00 horas y las 22:00 horas.



AYUNTAMIENTO DE GRANADA
Delegación de Protección Ciudadana y Movilidad
Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento



- 5.17. El SPEIS notificará por escrito y con la máxima urgencia a la empresa adjudicataria, la inadecuada o insatisfactoria actuación en que los técnicos de ésta última pudieran incurrir.
- 5.18. El SPEIS informará a la empresa adjudicataria, con objeto de prevenir eficazmente posibles accidentes de trabajo, de las Normas de Prevención de Riesgos Laborales establecidas en sus dependencias, para el cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborables.
- 5.19. La empresa adjudicataria, facilitará a sus empleados prendas de protección personal para realizar los trabajos como casco, protección ocular, guantes, cinturones de seguridad, botas de seguridad, máscaras de protección respiratoria, protectores auditivos, ropa de trabajo adecuada. Si fuera necesario para acceder a los equipos algún objeto como escalera, andamio, etc. será facilitado por el SPEIS.
- 5.20. La empresa adjudicataria se comprometerá a la realización de las inspecciones visuales, de frecuencia anual, e inspecciones periódicas (pruebas de presión o dilatación volumétrica), de frecuencia trianual, cuando correspondan, según marque la fecha de último timbrado y durante la vigencia del contrato de mantenimiento, conforme a la Instrucción Técnica Complementaria ITC-EP5 del Real Decreto 2060/2008 de 12 de diciembre.
- 5.21. Atendiendo a las condiciones particulares de utilización que pueden concurrir en este tipo de botellas, éstas deberán someterse cada tres años a las inspecciones y pruebas periódicas previstas en el artículo 7 del Reglamento de Aparatos a Presión (ITC-EP5). A partir del año siguiente a la realización de la primera prueba de presión estampada por el fabricante, las botellas deberán someterse a una inspección visual anual, de acuerdo con el artículo 9 del citado Reglamento. En los casos que la botella no consiga un resultado positivo en las pruebas descritas en el artículo 8 de la MIE-EP5, se dará como no apta y se procederá como especifica dicho artículo. En estos casos, se informará al SPEIS y se propondrá la destrucción de la misma.
- 5.22. Estarán incluidas todas las posibles averías que puedan presentar las válvulas o sustitución de las mismas.
- 5.23. No estará incluido el pintado de las botellas, que será presupuestado aparte bajo petición del SPEIS.
- 5.24. El transporte de todos los equipos desde las instalaciones de Parque Norte, a los talleres de la empresa adjudicataria, y viceversa, serán por cuenta de ésta.
- 5.25. La logística de transporte de ida y vuelta está incluida, la agencia de transporte será elegida por la empresa adjudicataria. Antes de cada envío el SPEIS enviará un fax a la empresa adjudicataria, informándole del número de botellas que va a enviar en cada transporte y las dejará custodiadas pero listas y empaquetadas para que la compañía de transporte designada las pueda retirar.
- 5.26. Las botellas se enviarán debidamente embaladas y descargadas y con su tapón de seguridad. Se devolverán cargadas y con el tapón de seguridad.
- 5.27. El envío de las botellas, debe realizarse en embalajes con las protecciones adecuadas para salvaguardar las botellas, la empresa adjudicataria facilitará este embalaje.



AYUNTAMIENTO DE GRANADA
Delegación de Protección Ciudadana y Movilidad
Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento



- 5.28. La empresa adjudicataria, realizará la revisión periódica de las instalaciones de carga según protocolo del fabricante. Todas las modificaciones y certificaciones que se requieran para adaptar las instalaciones; para adaptarse a la ITC-EP5, Reglamento de aparatos a presión, referente a las instalaciones de carga e inspección de botellas de equipos respiratorios autónomos para actividades subacuáticas y trabajos de superficie, serán por cuenta del SPEIS.
- 5.29. La empresa adjudicataria, se comprometerá a suministrar asistencia técnica y la información que se le solicite sobre el mantenimiento de estos equipos en el plazo y las condiciones del contrato.
- 5.30. Si por antigüedad o por falta de repuestos debido a la obsolescencia de algún equipo, no pudiera garantizarse el mantenimiento del mismo durante el contrato, la empresa adjudicataria, avisará al SPEIS de esta situación, a través de carta en mano con acuse de recibo, con antelación a la fecha de la siguiente revisión, con el objeto de modificar el EQUIPAMIENTO MANTENIDO.
- 5.31. El SPEIS garantizará la no manipulación de los equipos por personal técnico no autorizado, así como la observación de las normas de uso, instalación e indicaciones clínicas recomendadas por el fabricante.

6. GARANTÍA DEL SERVICIO

Se establece un período mínimo de garantía para las reparaciones (incluyendo mano de obra y material) de un año.

7. PRESUPUESTO

El presupuesto anual para el servicio de mantenimiento integral de los equipos de protección respiratoria autónoma y compresores asciende a la cantidad de 38.000 €. El mencionado importe más el 21% de IVA (7.980 €), que suponen un total de cuarenta y cinco mil novecientos ochenta euros (45.980 €) se contraerá con cargo a la aplicación presupuestaria 1107.13501.21309 denominada “Reparación y mantenimiento instalaciones y equipos SPEIS”.

8. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

El baremo de puntuación a aplicar para valorar las distintas ofertas presentadas y proceder a la adjudicación será el siguiente:

Oferta económica.....	60 puntos
Garantía.....	10 puntos
Mejoras	30 puntos

Se valorarán como mejoras:

- La reducción de los tiempos de respuesta establecidos en este Pliego. Al plazo más corto se le asignarán 15 puntos y cero al plazo tipo. Para asignar puntuación al resto de las ofertas se repartirá proporcionalmente entre ambos valores.
- Disponer de los certificados de calidad ISO-9001, ISO-14001 y OHSAS-18001. Se asignarán 5 puntos por cada certificado presentado.



AYUNTAMIENTO DE GRANADA
Delegación de Protección Ciudadana y Movilidad
Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento



9. RÉGIMEN DE PAGOS

Se realizará un pago anual, previa presentación de la correspondiente factura, una vez realizada la inspección anual.

10. RESPONSABLE DEL CONTRATO

Será responsable del contrato el Jefe del Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento.

Granada, a 11 de diciembre de 2013

El Jefe del Servicio

Fdo.: Jesús Cabrera Yesares





ANEXO

PAUTAS DE COMPROBACIÓN DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS:

ESPALDERAS

1.- UNIDAD BÁSICA – GENERAL

- Espaldera y protectores contra impacto.
- Arnés de fijación.
- Sujeción de la botella y montura de la misma.

Manorreductor:

- Sellado de la válvula de seguridad, cámara de media y sistema de alarma.
- Sustitución de la junta de sellado de alta presión D17409.
- Guarda de vibración, fijación del manorreductor.
- Línea del manómetro, manómetro con capucha protectora.
- Línea de media presión con acoplamiento.

2.- COMPROBACIÓN DE PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO DEL MANORREDUCTOR Y DEL MANÓMETRO

- Comprobación de fugas de alta presión.
- Comprobación de la presión media estática y la consiguiente elevación de presión.
- Verificación de las indicaciones del manómetro.
- Comprobación del sistema de alarma.

3.- VÁLVULA PULMOAUTOMÁTICA

- Conector macho de acoplamiento y de la manguera de media presión con sus fijaciones.
- Membrana.
- Sustitución de la junta de sellado R18352 en el tipo (A).
- Pieza de conexión a la máscara del pulmoautomático.
- Palanca o pulsador de “reset” de presión.
- Comprobación funcional del pulmoautomático.
- Comprobación de fugas a baja presión.
- Comprobar presión positiva (en su caso).
- Comprobación y medida de la resistencia a la inhalación.
- Emisión del Certificado de Revisión.

PULMOAUTOMÁTICOS

1.- INSPECCIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

- Estado general del equipo.
- Acoplamiento y manguera de media presión con sus fijaciones.
- Membrana.
- Muelle de presión positiva (tipo A ó AE)
- Junta de conexión del pulmoautomático (Tipo A)
- Sistema de desactivación del sistema de sobre presión.



AYUNTAMIENTO DE GRANADA
Delegación de Protección Ciudadana y Movilidad
Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento



2.- PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

- Comprobación funcional del pulmoautomático.
- Comprobación de fugas a baja presión.
- Comprobar presión positiva (Tipo A ó AE).
- Comprobación y medida de la resistencia de inhalación.
- Control de estanqueidad del pistón.
- Comprobación de incremento de presión positiva (Tipo A ó AE).
- Cambio de la junta de sellado R18352 para el tipo (A).
- Emisión del Certificado de Revisión.

MÁSCARAS

Como norma general se revisarán los equipos cada año, pudiéndose definir otros intervalos según las condiciones de uso.

1.- INSPECCIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

- Arcos y tornillos del marco tensor.
- Protector de la válvula exhalatoria.
- Chapa soporte contraimpacto.
- Cuerpo de la máscara.
- Atalajes y cinta de transporte
- Adaptadores al casco.
- Visor de la máscara.
- Conexión de pulmoautomático.
- Asientos de las válvulas inhalatorias y membranas inhalatorias.
- Mascarilla interior.
- Válvulas de control inhalatorio de disco y sus asientos.
- Membrana fónica y junta tórica.
- Válvula exhalatoria.
- Puente y muelle (máscara de presión positiva).

2.- PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

- Comprobación de hermeticidad.
- Comprobación de presión de apertura de la válvula de exhalación.

3.- REALIZACIÓN DE CERTIFICADO DE REVISIÓN

- Emisión de certificado.

BOTELLAS DE AIRE COMPRIMIDO

1.- INSPECCIÓN VISUAL (CADA AÑO)

- Vaciado de la botella usando sistemas adecuados de descarga controlada.
- Control de marcas grabadas.
- Comprobación de los colores de identificación.
- Inspección visual externa.
- Control de las deformaciones por abolladuras.
- Control de cortes o marcas en el cuerpo.



AYUNTAMIENTO DE GRANADA
Delegación de Protección Ciudadana y Movilidad
Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento



- Control de quemaduras por arco o soplete.
- Control de daños debidos al fuego.
- Corrosión exterior, hendiduras, grietas, etc.
- Desmontaje de la válvula mediante herramienta específica.
- Inspección interna y externa de la válvula.
- Medición de la profundidad de los impactos mediante verificador específico.
- Inspección de las roscas del grifo de la botella mediante verificador, para detectar desgaste de crestas, hilos rotos, corrosión, grietas.
- Inspección de las roscas del grifo al equipo de respiración mediante verificador, para detectar desgaste de crestas, hilos rotos, corrosión, grietas.
- Inspección visual interna.
- Lavado de la botella y secado con aire exento de aceites.
- Montaje de la válvula en la botella.
- Control de estanqueidad y fugas.
- Certificación de superación de pruebas según ITC EP 5.
- Colocación de la pegatina identificativa según normativa ITC EP 5.

2.- INSPECCIÓN PERIÓDICA (CADA TRES AÑOS)

- Vaciado de la botella usando sistemas adecuados de descarga controlada.
- Control de marcas grabadas.
- Comprobación de los colores de identificación.
- Control por sonido.
- Inspección visual externa.
- Control de las deformaciones por abolladuras.
- Control de cortes o marcas en el cuerpo.
- Control de quemaduras por arco o soplete.
- Control de daños debidos al fuego.
- Corrosión exterior, hendiduras, grietas, etc.
- Desmontaje de la válvula mediante herramienta específica.
- Inspección interna y externa de la válvula.
- Medición de la profundidad de los impactos mediante verificador específico.
- Inspección de las roscas del grifo a la botella mediante verificador, para detectar desgaste de crestas, hilos rotos, corrosión, grietas.
- Inspección de las roscas del grifo al equipo de respiración mediante verificador, para detectar desgaste de crestas, hilos rotos, corrosión, grietas.
- Inspección visual interna.
- Control del peso de la botella.
- Control por sonido.
- Inspección por ultrasonidos del cuerpo de la botella.
- Prueba de presión y dilatación volumétrica según marca la ITC EP 5.
- Lavado de la botella.
- Vaciado de la botella y secada con aire exento de aceites.
- Montaje de la válvula en la botella.
- Control de estanqueidad y fugas.
- Certificación de superación de pruebas según ITC EP 5.
- Colocación de pegatina identificativa según normativa ITC EP 5.



AYUNTAMIENTO DE GRANADA
Delegación de Protección Ciudadana y Movilidad
Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento



COMPRESORES DE AIRE DE ALTA PRESIÓN

Como norma general se revisarán los equipos cada año, pudiéndose definir otros intervalos según las condiciones medioambientales y de uso.

- Control de horas de operación del compresor.
- Control del contador de ciclos.
- Comprobación de conexión eléctrica (conector y cable)
- Comprobación del sentido de giro del sistema.
- Comprobación y/o sustitución de las juntas tóricas de llenado.
- Comprobación del funcionamiento de la(s) válvula(s) de llenado.
- Comprobación y/o sustitución del filtro de aspiración.
- Comprobación y/o sustitución de nivel de aceite, “rellenado con aceite específico en caso necesario”.
- Comprobación de la correa de arrastre de la bomba.
- Inyección de aceite.
- Comprobación del ajuste de presión de aceite del sistema.
- Comprobación del precintado de las válvulas de seguridad.
- Comprobación de la correa de arrastre del motor.
- Limpieza y/o cambio de los filtros sinterizados intermedios.
- Comprobación del correcto funcionamiento bloque de purgas y ajuste del mismo.
- Control del funcionamiento de purgas manuales.
- Control del estado de tubos de purga.
- Verificación y/o vaciado del nivel del recipiente de condensados.
- Limpieza del filtro de metal sinterizado del último decantador.
- Comprobación del correcto funcionamiento del sistema de control SECURUS del filtro patrón para asegurar la calidad del aire según normativa.
- Comprobación interior y exterior de la carcasa del filtro de admisión.
- Comprobación de presiones inter etapas.
- Comprobación de la presión de inyección de aceite.
- Comprobación y ajuste de la válvula de mantenimiento de presión.
- Verificación de las indicaciones del manómetro.
- Comprobación de la válvula de conmutación de presión.
- Comprobación de las válvulas de seguridad de fugas en el circuito.
- Verificación de la capacidad de carga según normativa EN 12021.
- Comprobación de la calidad del aire de H2O, Aceite, CO2 y CO.
- Emisión del correspondiente certificado de revisión.

Granada, a 11 de diciembre de 2013

El Jefe del Servicio

Fdo.: Jesús Cabrera Yesares

