



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO
DE LAS VITRINAS DE GASES, ARMARIOS DE SEGURIDAD,
ARMARIOS DE ÁCIDOS Y CABINAS DE FLUJO EMPLEADOS EN
LOS LABORATORIOS DE LA SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DE
LAS AGUAS Y EL ALMACÉN DEL ÁREA DE COMPRAS**

CONTRATO Nº: 166/2023

Subdirección de Calidad de las Aguas

1. Contenido

1. OBJETO DEL PLIEGO	3
2. RELACIÓN DE EQUIPOS	3
3. CONDICIONES DEL SERVICIO	7
a. Mantenimiento preventivo	7
b. Mantenimiento correctivo y averías	11
c. Logística y transporte	12
d. Informes de actividad	12
e. Reclamaciones	12
f. Requisitos de eficiencia energética y utilización de recursos	12
g. Requisitos de gestión de residuos	13
4. ACLARACIONES	13

1. OBJETO DEL PLIEGO

Servicio de mantenimiento preventivo y reparación de las averías de los equipos de extracción (vitrinas de gases y cabinas de flujo), armarios de ácidos y bases, y armarios de seguridad de los laboratorios Central, Majadahonda, La Poveda, Griñón, Torrelaguna y Villalba, adscritos a la Subdirección de Calidad de las Aguas, y los armarios de seguridad del almacén del Área de Compras.

2. RELACIÓN DE EQUIPOS

Los equipos considerados son los siguientes:

LOTE 1: LABORATORIOS CENTRAL Y LABORATORIOS DE LA RED PERIFÉRICA

LABORATORIO CENTRAL – CALLE SANTA ENGRACIA 125, MADRID

UBICACIÓN INTERNA	NÚMERO	EQUIPO	MARCA	MODELO	NÚMERO DE SERIE
BACTERIOLOGÍA	3	CAMPANA CHURRERA DE EXTRACCIÓN	KÖTTERMANN	8595	
	1	CABINA DE SEGURIDAD BIOLÓGICA	TELSTAR	BIO-II-A	24696
	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	TELSTAR	AH100	14298
MICROSCOPIA	1	BRAZOS EXTRACTORES	ALSIDENT SYSTEM	75-6555-2-5	75-3-650-550
FISICOQUÍMICA	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	KÖTTERMANN	-	-
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	ASECOS	V90.196.081.VDAC:0012	A0110-367622-1122-0
	3	BRAZOS EXTRACTORES	ALSIDENT SYSTEM	-	-
	1	VITRINA DE GASES	KÖTTERMANN	2-453-CAHD	90817712023
ALMACÉN FÍSICOQUÍMICA	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	KÖTTERMANN	2-336-ACRBJ	2-336-725430
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	ASECOS	S90.196.090.FWAS	A0102-367587-1122-6
SALA OLOR	1	BRAZOS EXTRACTORES	ALSIDENT SYSTEM	-	-
SALA LAVADO PLANTA BAJA	1	VITRINA DE GASES	KÖTTERMANN	2-453-CAHD	*90817712026
SALA LAVADO PLANTA PRIMERA	1	VITRINA DE GASES	KÖTTERMANN	2-453-DAHD	908177710056
	1	ARMARIO DE INFLAMABLES	KÖTTERMANN	2-529-726200	-
SALA DE ÁCIDOS	3	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	KÖTTERMANN	2-336-ACRBJ	2-336-725430
	1	ARMARIO DE INFLAMABLES	KÖTTERMANN	2-528-SEJFN	2-528-728150
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	ASECOS	SLX.230.120.MV	A0304-244470-4318-2
	1	CAMPANA CHURRERA DE EXTRACCIÓN	-	-	-
	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	KÖTTERMANN	3-529-AGJBJ	3-529-724320
AGUAS NATURALES	1	BRAZOS EXTRACTORES	NEDERMAN	FX2-ORIG-D100-L2400-Up-Low	22261-70605444-39739
	1	BRAZOS EXTRACTORES	NEDERMAN	FX2-ORIG-D100-L1200-Up/Down-Low	22262-70604744-39374

	1	BRAZOS EXTRACTORES	ALSIDENT SYSTEM	-	-
	1	VITRINA DE GASES	KÖTTERMANN	2-453-FAHN	908177100020
ALMACÉN AGUAS NATURALES	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	KÖTTERMANN	2-336-SCRFN	2-336-725430
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	KÖTTERMANN	2-336-SCRFN	2-336-721820
	1	SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE AIRE FILTRADO	ASECOS	UFA.20.30*	A1101-277390-1019-3
ESPECTROSCOPÍA	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	KÖTTERMANN	3-529-AGJBJ	3-529-724320
	1	ARMARIO DE INFLAMABLES	KÖTTERMANN	2-529-SGJFN	2-529-726200
	2	BRAZOS EXTRACTORES	ALSIDENT SYSTEM	-	-
	1	VITRINA DE GASES	KÖTTERMANN	2.453.DAHD	908177710086
CROMATOGRFÍA	1	ARMARIO DE INFLAMABLES	KÖTTERMANN	2-529-SGJFN	2-529-726200
	1	BRAZOS EXTRACTORES	ALSIDENT SYSTEM	-	-
	1	VITRINA DE GASES	KÖTTERMANN	2-453-DAHD	908177710028
	1	VITRINA DE GASES	KÖTTERMANN	2-453-GAHD	2-453-2-453
ALMACÉN ESPECTROSCOPÍA Y CROMATOGRFÍA	1	ARMARIO DE INFLAMABLES	KÖTTERMANN	2-335-SCRFN	2-335-721820
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	ASECOS	S90.196.060.WDAS	A0101-248627-4918-0
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	ASECOS	S90.196.060.WDAS	A0101-228485-1718-8
EVA	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	KÖTTERMANN	2-336-ACRBJ	2-336-725430
	1	CAMPANA CHURRERA DE EXTRACCIÓN	-	-	-

LABORATORIO DE LA POVEDA - EDAR LA POVEDA. CARRETERA CAMPO REAL KM 0,7. ARGANDA DEL REY

UBICACIÓN INTERNA	NÚMERO	EQUIPO	MARCA	MODELO	NÚMERO DE SERIE
SALA MICROBIOLOGÍA	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	TELSTAR	AH100	12276
	2	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	KÖTTERMAN	777700400 R	0001
	1	VITRINA DE GASES	KÖTTERMAN	2-453-dand	2-453-012490
	1	BRAZOS EXTRACTORES	FUMEX	T 1300-75	10W 43
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	ASECOS	UB90.060.059.T	A0103-323681-1321-1
ALMACÉN DE REACTIVOS	3	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	KÖTTERMAN	777700400 R	0002
SALA FISICOQUÍMICA	1	BRAZOS EXTRACTORES	NEDERMAN	FX2-ORIG-D75-L1100-UP-LOW	19442-00-70602344
EXTERIOR	1	ARMARIO DE GASES A PRESIÓN	ASECOS	G0D.215.070.R	A0305-421497-1623-4

LABORATORIO DE GRIÑÓN – CALLE OLIVAR 24, GRIÑÓN

UBICACIÓN INTERNA	NÚMERO	EQUIPO	MARCA	MODELO	NÚMERO DE SERIE
SALA FISICOQUÍMICA	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	KÖTTERMANN	3.520.AGJFN	3-520-738490
	1	VITRINA DE GASES	KÖTTERMANN	2.453.DAND	2-453-006862
	2	BRAZOS EXTRACTORES	NEDERMAN	FX2-ORIG-D75-L1100-Up-Low	70602344
	1	ARMARIO IGNÍFUGO	ASECOS	UB90.080.059.060.S	A0103-328655-1921-5
SALA MICROBIOLOGÍA	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	TELSTAR	AH100	6097
EXTERIOR	1	ARMARIO DE GASES A PRESIÓN	ASECOS	G0D.215.070.R	

LABORATORIO DE TORRELAGUNA - CENTRO DE TRABAJO DE SANTA LUCÍA. M-124. KM 7.

UBICACIÓN INTERNA	NÚMERO	EQUIPO	MARCA	MODELO	NÚMERO DE SERIE
SALA MICROBIOLOGÍA	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	TELSTAR	AEOLUS H	526461
SALA FISICOQUÍMICA	2	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	FLORES VALLES	-	-
	2	BRAZOS EXTRACTORES	FUMEX	MET 1300-75	17W 20
	1	VITRINA DE GASES	FLORES VALLES	VA 150960ADSG	FL 6185
ALMACÉN DE REACTIVOS	2	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	FLORES VALLES	-	-
	1	ARMARIO DE INFLAMABLES	ASECOS	UB90.060.059.S. Bajo UB-S-90.	A0103-328413-1921-3
SALA DE LAVADO	1	BRAZOS EXTRACTORES	FUMEX	MET 1300-75	16W 49
	1	CAMPANA CHURRERA DE EXTRACCIÓN	FLORES VALLES	-	-
SALA DE METALES	1	CAMPANA DE EXTRACCIÓN	FUMEX	TIX A 1000	-
	2	BRAZOS EXTRACTORES	FUMEX	MET 1300-75	17W 20

LABORATORIO DE VILLALBA - VÍA DE SERVICIO A-6 N ° 1, COLLADO VILLALBA

UBICACIÓN INTERNA	NÚMERO	EQUIPO	MARCA	MODELO	NÚMERO DE SERIE
SALA FISICOQUÍMICA	2	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	LABORIAL	AB600	-
	2	BRAZOS EXTRACTORES	Nedermann	FX2-ORIG-D100-L1800-Up-Low	20415-00-70605044
	1	VITRINA DE GASES	LABORIAL	HOME 1500	-
SALA MICROBIOLOGÍA	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	TELSTAR	AH100	14297
ALMACEN	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	ASECOS	UB90.606.089.2T	A0103-32856-1921-2
	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	LABORIAL	AB600	-
SALA DE METALES	1	CAMPANA DE EXTRACCIÓN	KÖTTERMANN	-	-
SALA DE LAVADO	1	CAMPANA CHURRERA DE EXTRACCIÓN	-	-	-
EXTERIOR	1	ARMARIO DE GASES A PRESIÓN	ASECOS	G0D.215.070.R	

LOTE 2: LABORATORIO DE AGUAS DEPURADAS Y ALMACÉN DE MAJADAHONDA

LABORATORIO MAJADAHONDA - CARRETERA MAJADAHONDA A BOADILLA
KM 0,8

UBICACIÓN INTERNA	NÚMERO	EQUIPO	MARCA	MODELO	NÚMERO DE SERIE
LABORATORIO DE VERTIDOS	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	DÜPERTHAL	29-061455-000	80101/2010
	1	VITRINA DE GASES	FLORES VALLES		
	1	BRAZOS EXTRACTORES	FUMEX	T 1300-75	10W 43
CROMATOGRAFÍA PLANTA 1	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	DÜPERTHAL	29-061455-000	80103/2010
	1	VITRINA DE GASES	FLORES VALLES		
	1	VITRINA DE GASES	MOMO LIME	BELAIR56 K120 VAV	1425
	5	BRAZOS EXTRACTORES	FUMEX	T 1300-75	10W 43
ESPECTROSCOPIA	1	VITRINA DE GASES	FLORES VALLES		
	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES	DÜPERTHAL	29-061150-401	78-75/200
LABORATORIO LODOS	3	VITRINA DE GASES	FLORES VALLES		
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	DÜPERTHAL	29-061154-400	79794/2010
	2	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES			
LABORATORIO FISICOQUÍMICA	1	VITRINA DE GASES	FLORES VALLES	VA 180960 VC+M	FL 2962
	1	VITRINA DE GASES	FLORES VALLES		
	1	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES			
MICROBIOLOGÍA Y COVID	1	CAMPANA EXTRACTORA			
	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	TELSTAR	BIO II A	265620610
	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	NOXAIR	PCR-90-HEPA	20148
	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	NOXAIR	ECO-BO-180	20033
	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	NOXAIR	BO-120-PP	20040
	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	NOXAIR	PCR-060-HEPA	20031
	1	BRAZOS EXTRACTORES	FUMEX	MT-1300-75	11W11
	1	VITRINA DE GASES	MOMO LIME	K90	
SALA DE LAVADO	5	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES			
	1	VITRINA DE GASES	FLORES VALLES	VA 180960 VC+M	FL 2961
	1	CAMPANA EXTRACTORA			
CROMATOGRAFÍA SÓTANO	2	BRAZOS EXTRACTORES	INSTALAB		
LABORATORIO DE RADIATIVIDAD	1	VITRINA DE GASES	FLORES VALLES		
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	DÜPERTHAL	29-200662-021	80058/2010
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	DÜPERTHAL	29-061455-000	80102/2010
	1	BRAZOS EXTRACTORES	FUMEX		
ALMACÉN	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	DÜPERTHAL	29-201260-401	81145/2010
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	DÜPERTHAL	29-201260-001	80056/2010
	3	ARMARIO DE ÁCIDOS BASES			
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	SL LINE	SL.196.120.MV	A0304-332669-2521-1

ALMACÉN DE ÁREA DE COMPRAS - CARRETERA MAJADAHONDA A
BOADILLA KM 0,8

UBICACIÓN INTERNA	NÚMERO	EQUIPO	MARCA	MODELO	NÚMERO DE SERIE
ALMACÉN CANAL DE ISABEL II	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	INTECO ASTUR	EOF232VACMYAA 2022 MAT	18843
	1	ARMARIO DE SEGURIDAD	INTECO ASTUR	EOF232VACMYAA 2022 MAT	18842

3. CONDICIONES DEL SERVICIO

a. Mantenimiento preventivo

Las condiciones que deben regir para la elaboración de la oferta son las que a continuación se determinan:

- VITRINAS DE GASES

- Protección de la superficie y aislamiento de juntas en el interior, y juntas del tablero de losetas, si procede.
- Deslizamiento correcto de piezas móviles y sujeción de piezas fijas.
- Funcionamiento de la guillotina y sus tensores. Nivelación, tope y ausencia de rozamiento en su recorrido.
- Fuerza del movimiento vertical de la guillotina.
- Comprobación del funcionamiento de la grifería, si procede (grifos, piletas y manorreductores).
- Visualización de corrientes de aire.
- Sedimentación en conductos.
- Examen visual del extractor.
- Funcionamiento en el panel de control de todos los indicadores visuales y acústicos, incluyendo funcionamiento de botones físicos. Indicador luminoso del motor, botón de encendido de luminaria, abertura excesiva de guillotina, nivel de aspiración, sistema de seguridad, falta de suministro eléctrico, etc.
- Comprobación de la extracción según norma aplicable en vigor (i.e.: EN 14175), con identificación de puntos de medición de velocidad de aire en guillotina, velocidad media de aire en frontal de guillotina y cálculo de volumen de extracción.
- Comprobación del funcionamiento de la válvula motorizada y las velocidades de aspiración a altura inferior a la de trabajo de la guillotina del sistema de caudal variable.
- Funcionamiento de tubería de extracción y motor, verificando el sentido del giro del motor.
- Comprobación del estado de saturación de filtros.
- Purga del extractor.
- Nivel de ruidos.
- Medición del consumo del motor.
- Nivelación vitrina.
- Comprobación del nivel de iluminación.
- Comprobación de la tensión de la red eléctrica.
- Comprobación de la correcta instalación de las conducciones de extracción.
- Regulación del magnetotérmico.
- Verificar la extracción del cuerpo bajo.
- Comprobación del funcionamiento de las bases eléctricas.
- Estado del recubrimiento de pintura y tiras de espuma.

- CAMPANAS CHURRERAS DE EXTRACCIÓN

- Protección de la superficie y deslizamiento de partes móviles.
- Sujeción de piezas fijas.
- Control visual del panel de control y conexiones eléctricas.
- Visualización de corrientes de aire.
- Comprobación del estado de saturación de filtros y sedimentación de conductos.
- Funcionamiento de la unidad de control y comprobación de la extracción.
- Comprobación del correcto funcionamiento del motor de extracción verificando el sentido del giro del motor.
- Nivel de ruido.
- Comprobación del botón de encendido de la luminaria del sistema estándar del panel de control.
- Comprobación de la tensión de la red eléctrica.
- Comprobación de la correcta instalación de las conducciones de extracción.
- Medición del consumo del motor.
- Regulación del magnetotérmico.

- BRAZOS EXTRACTORES

- Comprobación de piezas dañadas.
- Comprobación de los anclajes del brazo articulado, las articulaciones y sus movimientos del brazo articulado.
- Comprobación del volumen de extracción.
- Comprobación de la válvula reguladora de caudal del brazo articulado.
- Medición de la velocidad de aspiración.
- Comprobación de la instalación eléctrica (regulación del magnetotérmico).
- Comprobación de la correcta instalación de las conducciones.
- Comprobación del estado del filtro.
- Nivel de ruidos.
- Comprobación del estado de la campana del brazo articulado.
- Comprobación del sistema de puesta en marcha del panel de control
- Comprobación de la tensión de la red eléctrica.
- Comprobación de la correcta instalación de las conducciones de extracción.
- Comprobación del correcto funcionamiento del motor de extracción.
- Medición del consumo del motor.
-

- ARMARIOS DE SEGURIDAD

- Resistencia al fuego, válvula de disco; estado de las piezas, sonda de fusión y funcionamientos.
- Funcionamiento de mecanismo de apertura y cierre, velocidad de cierre y autofreno.
- Bloque de puerta.
- Estado del recubrimiento de pintura y tiras de espuma.
- Funcionamiento del sistema de extracción, volumen de extracción, sedimentación de conductos y saturación de filtros.
- Comportamiento de piezas móviles: deslizamiento; alineaciones.

- Comprobación del funcionamiento de las puertas/cajones.
- Regulación de las bisagras de las puertas.
- Comprobación de las cerraduras de las puertas
- Sujeción de piezas fijas.
- Sistema de extracción: sedimentación en conductos, potencia de extracción, saturación de filtros. Cambio de filtros, cuando proceda.
- Protección de la superficie y estado de bandejas de contención.
- Comprobación del indicador luminoso del motor.
- Comprobación del interruptor de encendido de la extracción y temporizadores.
- Comprobación de la tensión de la red eléctrica.
- Comprobación de la correcta instalación de las conducciones de extracción.
- Comprobación del sentido de giro del motor.
- Medición del consumo eléctrico del motor.
- Estado del recubrimiento de pintura y tiras de espuma.

- ARMARIOS DE ÁCIDOS Y BASES

- Comportamiento de piezas móviles: deslizamiento; alineaciones.
- Funcionamiento de mecanismo automático de apertura y cierre, velocidad de cierre y autofreno.
- Comprobación del funcionamiento de las puertas/cajones.
- Regulación de las bisagras de las puertas.
- Comprobación de las cerraduras de las puertas.
- Sujeción de piezas fijas.
- Sistema de extracción: sedimentación en conductos, potencia de extracción, saturación de filtros. Cambio de filtros, cuando proceda
- Protección de la superficie y estado de bandejas de contención.
- Comprobación del indicador luminoso del motor.
- Comprobación del interruptor de encendido de la extracción y temporizadores.
- Comprobación de la tensión de la red eléctrica.
- Comprobación de la correcta instalación de las conducciones de extracción.
- Comprobación del sentido de giro del motor.
- Medición del consumo eléctrico del motor.
- Estado del recubrimiento de pintura y tiras de espuma.
-

- CABINA DE FLUJO LAMINAR Y DE SEGURIDAD BIOLÓGICA

Atendiendo a las pautas indicadas en las normas UNE-EN ISO 146443 y UNE-EN 12469:

- Test de velocidad y uniformidad del aire.
- Integridad de filtros HEPA.
- Determinación de la presión diferencial y pérdida de carga.
- Ensayo de humo.
- Verificación del funcionamiento de los mandos de control.
- Comprobación del nivel de luminosidad.
- Comprobación del nivel de ruido.
- Comprobación del funcionamiento de la luz UV.

- Contaje de partículas.
 - Test de visualización del flujo de aire.
 - Verificación del funcionamiento de los mandos de control.
 - Comprobación del indicador luminoso del motor.
 - Comprobación del interruptor de encendido de la extracción y temporizadores.
 - Comprobación de la tensión de la red eléctrica.
 - Comprobación de la correcta instalación de las conducciones de extracción.
 - Comprobación del sentido de giro del motor.
 - Medición del consumo eléctrico del motor.
 - Estado del recubrimiento de pintura y tiras de espuma.
- ARMARIO DE INFLAMABLES
 - Comportamiento de piezas móviles: deslizamiento; alineaciones.
 - Sujeción de piezas fijas.
 - Sistema de extracción: sedimentación en conductos, potencia de extracción, saturación de filtros. Cambio de filtros, cuando proceda.
 - Protección de la superficie y estado de bandejas de contención.
 - Funcionamiento de mecanismo automático de apertura y cierre, velocidad de cierre y autofreno.
 - Comprobación del indicador luminoso del motor.
 - Comprobación del interruptor de encendido de la extracción y temporizadores.
 - Comprobación de la tensión de la red eléctrica.
 - Comprobación de la correcta instalación de las conducciones de extracción.
 - Comprobación del sentido de giro del motor.
 - Medición del consumo eléctrico del motor.
 - Estado del recubrimiento de pintura y tiras de espuma.
- SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE AIRE FILTRADO
 - Sistema de extracción: sedimentación en conductos, potencia de extracción, saturación de filtros. Cambio de filtros, cuando proceda.
 - Comprobación del indicador luminoso del motor.
 - Comprobación del interruptor de encendido de la extracción y temporizadores.
 - Comprobación de la tensión de la red eléctrica.
 - Comprobación de la correcta instalación de las conducciones de extracción.
 - Comprobación del sentido de giro del motor.
 - Medición del consumo eléctrico del motor.
- ARMARIO DE GASES A PRESIÓN
 - No bloqueo de la rejilla de ventilación
 - Sujeción de piezas fijas
 - Cambio de las correas de sujeción cuando proceda
 - Funcionamiento de la rampa móvil
 - Funcionamiento del mecanismo de cierre del armario
 - Revisión de juntas y huecos, goteo de conexiones

Estas actuaciones se realizarán una vez al año. El adjudicatario presentará un calendario anual de ejecución de las actividades recogidas en el presente documento por instalación, del que asume su ejecución y aplicación. Este calendario será revisado y consensuado por Canal de Isabel II S.A. M.P. pudiendo ser modificado por esta en caso de necesidad. Los plazos de ejecución de las actividades recogidas en el calendario aprobado no podrán ser superiores a 15 días naturales.

En caso de tener que reponer alguna parte del mobiliario, éste deberá ser de la misma marca, modelo y color que el existente.

El licitador se compromete a la retirada y gestión de los residuos generados durante la prestación del servicio.

El personal que realice los trabajos indicados contará con la cualificación pertinente.

En el caso de que el adjudicatario no pueda realizar alguna de las actividades anteriores deberá subcontratarlas a empresas cualificadas que deben cumplir los requisitos del presente contrato.

b. Mantenimiento correctivo y averías

Se realizarán actuaciones correctivas en caso de ser necesarias reparaciones como, por ejemplo, cambios de fusibles, sustitución de motores, sustitución de cajoneras, cambios de perfiles, etc.

Compromiso por parte del adjudicatario de la retirada y gestión de los residuos, en particular los peligrosos, generados durante el mantenimiento o reparaciones.

El adjudicatario debe asumir la reparación de los equipos independientemente de su marca. Los costes de la misma se imputarán siempre al presente contrato.

El adjudicatario deberá contar con una póliza que cubra el importe en caso de daños o desperfectos, en el equipo o mobiliario/instrumentación/fungibles adyacentes al equipo, efectuados durante la actividad de reparación o sustitución de materiales y repuestos por cuenta del adjudicatario. Así como la eventual indemnización a Canal de Isabel II de los perjuicios que pudieran derivarse.

Los costes de mantenimiento correctivo y averías (incluyendo mano de obra, dietas, desplazamientos y piezas de recambio) queda incluido del ámbito del presente contrato, estimando un importe máximo fijo de:

Lote 1: 46.913,60 € (I.V.A. excluido)

Lote 2: 29.086,40 € (I.V.A. excluido)

Para el cálculo de la oferta económica (ver Anexo II del Pliego de Cláusulas Administrativas).

El plazo de garantía será de **dos (2) años** para los materiales y repuestos nuevos empleados y de **un (1) año** para todos los trabajos correspondientes a los servicios de reparación de los equipos a contar en los dos casos desde la fecha de recepción del equipo.

La garantía técnica cubrirá, durante su período de vigencia, todo defecto de funcionamiento, incluido cualquier vicio oculto de funcionamiento, en los objetos reparados del presente contrato. La garantía cubrirá los gastos de envío y los de devolución, la mano de obra y la sustitución de los materiales y piezas defectuosas.

c. Logística y transporte

En caso de ser necesario, el transporte para la entrega y devolución corre por cuenta del adjudicatario.

Las condiciones del embalaje y etiquetado deben ser tales que los equipos no se vean afectados durante el transporte por sucesos que alteren su correcto funcionamiento.

El adjudicatario está obligado a conservar y mantener adecuadamente los equipos entregados, quedando estos en depósito y bajo su custodia durante el tiempo que duren los trabajos de reparación.

Los gastos incurridos en la conservación y mantenimiento de los mismos serán por cuenta del adjudicatario. Igualmente, la reposición de equipos extraviados, robo o daño, o de cualquier otra índole deben quedar protegidos por una póliza que cubra el importe de su reposición a nuevos, así como la eventual indemnización a Canal de Isabel II de los perjuicios que pudieran derivarse.

d. Informes de actividad

Al finalizar las revisiones y reparaciones pertinentes se aportará un documento firmado por el técnico/s responsable/s, a modo de seguimiento de actuaciones, con las conformidades, o incumplimientos en cada caso, y recomendaciones precisas, si las hubiera. El plazo de emisión de estos documentos no podrá ser superior a los cinco días posteriores a la realización de los trabajos en cada ubicación.

Cuando las comprobaciones requieran el uso de instrumentos de medición, se aportará la documentación pertinente (por ejemplo, certificados) que demuestren el correcto estado de funcionamiento de dichos equipos.

e. Reclamaciones

En caso de constatare errores o desviaciones en las actividades realizadas, mal funcionamiento o averías en los equipos, el licitador asume los gastos y actuaciones derivados de estas situaciones.

f. Requisitos de eficiencia energética y utilización de recursos

El adjudicatario está obligado a basarse en el principio de sostenibilidad como elemento de sus políticas de desarrollo, relaciones con proveedores y socios comerciales, entre otros aspectos de su negocio.

Podrá demostrar la aplicación de este principio mediante, por ejemplo, esquemas relacionados con:

- Puesta en marcha de actuaciones orientadas a la eficiencia energética que permitan reducir consumos de recursos naturales tanto en instalaciones permanentes como móviles.
- Uso racional de otros recursos naturales en la prestación de sus servicios.

Podrá aportar un código de conducta, o equivalentes, en el que se recojan pautas para, por ejemplo:

- Conformidad con las normativas propias o externas medioambientales, de salud y seguridad.
- Información confidencial.
- Prácticas laborales y conflictos de intereses.

g. Requisitos de gestión de residuos

El adjudicatario está obligado a la recogida y posterior tratamiento, mediante gestores autorizados, de los residuos que puedan generarse durante las actividades descritas en este contrato para las instalaciones incluidas en el mismo.

4. ACLARACIONES

Los licitadores podrán plantear consultas sobre el presente procedimiento de licitación a través de la dirección consultas_contratación@canal.madrid, conforme a lo indicado en el apartado 10.15 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Firmado electronicamente por: ALFONSO GONZÁLEZ
DEL REY ESTÉVEZ
En la fecha y hora 19.12.2023 16:26:04 CET

Alfonso González del Rey Estévez
Subdirector de Calidad de las Aguas

Firmado electronicamente por: JUAN SÁNCHEZ GARCÍA
En la fecha y hora 21.12.2023 09:48:44 CET

Juan Sánchez García
Director de Innovación e Ingeniería