

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE  
PURIFICACIÓN DE AGUA DE LA CASA MILLIPORE**

**EXP: F17.0010IIC**

**OBJETO DEL CONTRATO:**

El servicio de mantenimiento preventivo de equipos de purificación de agua de la casa Millipore. Comprenderá todos los elementos de los equipos objeto del concurso, e incluye mano de obra y material (incluso fungible) para la reparación completa de los equipos siguientes:

<b>Nº</b>	<b>EQUIPO</b>	<b>S/N</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>ACTIVO</b>
1	Milli-Q Advantage	F0AA76869C	P4	106154
2	Milli-Q Advantage	F0AA76869A	P3	106155
3	Milli-Q Advantage	F0AA69097C	P5	106156
4	Milli-Q Advantage	F0AA69097B	P2	106157
5	Milli-Q Advantage	F0AA73740B	P1	106158
6	Milli-Q Advantage	F0AA73704C	P-1	106159
7	Large Elix 100	F0AA73300C	P-2	106151
8	Large Elix 100	F0AA73300B		106160
9	Large Elix 100	F0AA73300E	P-2	106170
10	Large RIOs 150	F9PN54562C	P-1	106161

\*Ubicación: planta del edificio CEK de la C/ Rosellón, 149 de Barcelona.

\*\*Activo: número de activo en FCRB.

Si alguno de los equipos incluidos en el contrato quedara obsoleto y no fuera posible repararlo por falta de repuestos, se procederá a cancelar el contrato del equipo afectado, abonando al cliente el importe correspondiente al período de tiempo comprendido entre la fecha de la avería y la fecha de vencimiento del contrato.

De la misma forma, si durante la duración del contrato, se adquirieran nuevos equipos de purificación de agua susceptibles de incorporarse al contrato, el adjudicatario estará obligado a aceptar la modificación del contrato en las condiciones y con las limitaciones que se indiquen en el PCAP.

**A. MANTENIMIENTO PREVENTIVO:**

El servicio deberá contemplar el coste de mano de obra y desplazamiento correspondiente mínimo a una revisión completa anual de los equipos descritos anteriormente al principio del contrato.

El Adjudicatario se compromete a que el personal de su Servicio Técnico efectúe las visitas de Contrato Preventivo siguiendo las tareas indicadas en el siguiente protocolo de mantenimiento:

**Verificación de componentes eléctricos y electrónicos de los equipos en los que sea necesario:**

Teclado  
Pantalla  
Tarjeta electrónica Principal & fuente de alimentación  
Electroválvulas  
Bomba de presurización/ recirculación/distribución.  
Sensor de Presión  
Micro- interruptor de detección de Pack Lector de tag  
Caudalímetro Sensor de nivel  
Balastro de lámpara UV  
Informe Alarmas y eventos  
Impresora  
RC/Link

**Verificación de componentes mecánicos e hidráulicos del modelo en los equipos que sea necesario:**

Dispensación volumétrica  
Manómetro de Presión  
Cuerpo de Electroválvulas  
Motor de Presurización de recirculación y distribución  
Regulador de Presión  
Válvulas de tres vías  
Rebosadero Sanitario  
Ósmosis inversa carcasa y junta chevron

**Verificación y ajustes hidráulicos en los equipos en los que sea necesario:**

Caudal de agua de Producción  
Caudal de rechazo  
Presión de Bomba

**Ajustes de fuente de alimentación y puntos de consigna en los equipos que sea necesario:**

Tensión del motor  
Tensión de fuente de alimentación de módulo EDI  
Tensión del balastro de la lámpara UV  
Puntos de consigna de presión  
Puntos de consigna de conductividad  
Puntos de consigna de resistividad  
Puntos de consigna de rechazo  
Programación de fecha y hora

**Medidas y Registros de los siguientes parámetros:**

Conductividad agua de alimentación  
TOC  
Test de sistema  
Impresión de Histórico  
Conductividad/resistividad  
Voltaje del motor

Voltaje fuente de alimentación módulo EDI  
Voltaje balastro lámpara UV

#### **Actualización:**

Certificado de calibración e informe de verificación con las medidas de conductividad/resistividad y las medidas de TOC.

En la revisión preventiva también se realizará la programación de los fungibles, la sanitización de los depósitos o sanitización completa si fuera necesario.

En la cobertura de mantenimiento preventivo, se incluirá el kit de piezas de mantenimiento necesarias para realizar las revisiones preventivas. Se sustituirán anualmente las pequeñas piezas susceptibles de sufrir desgaste en cada equipo.

La mano de obra, el tiempo y los gastos de desplazamiento necesarios para realizar dichas revisiones están incluidos en la cobertura del servicio.

#### **B. FUNGIBLE NECESARIO**

En la cobertura de mantenimiento preventivo, los materiales incluidos comprenden los cartuchos y el material fungible necesario para el funcionamiento correcto de los equipos. A continuación se detalla el material fungible previsto.

El material fungible detallado es el consumo estimado para condiciones estándar. Las circunstancias especiales, como volumen de agua tratado o calidad del agua de entrada, que conlleven la necesidad de material fungible adicional, no están comprendidas en el presente objeto de contrato, pero el adjudicatario se compromete a **aplicar el mismo descuento** que haya aplicado en su oferta económica al contrato.

Con el fin de programar el trabajo satisfactoriamente por ambas partes, el Adjudicatario se compromete a avisar con una antelación mínima de 48 horas, antes de proceder a cada una de las revisiones, y a adaptarse a la disponibilidad de la FCRB.

#### **FUNGIBLE PRIMERA ANUALIDAD (Año 2017)**

<b>Referencia</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
QGARDT1X1	Q-GARD T1 PACK (1/PK)	6
QTUM0TEX1	QUANTUM TEX CARTRIDGE (1/PK)	6
ZFA10UVM1	A10 UV LAMP	6
MPGP04001	Millipak® Express 40 Filter (1/box)	12
ZMQUVLP01	UV LAMP FOR MQ CENTURY	6
PROGTLCS1	PROGARD TL1 CL2 PRETREATMENT	8
PRPKOL003	PREPAK L3 PRESYSTEM PACK	8
ZLXUVLPL1	UV LAMP FOR TANKASM/RIOS/ELIX-L	2
TANKVNT02	SDS TANK ELIX VENT FILTER	3
JLSPUVRW2	OMBYTN. UVLAMPE 40W, TOC 185NM	4
TANKVNT01	SDS TANK RIOS VENT FILTER	1

## FUNGIBLE SEGUNDA ANUALIDAD (Año 2018)

Referencia	Descripción	Cantidad
QGARDT1X1	Q-GARD T1 PACK (1/PK)	6
QTUM0TEX1	QUANTUM TEX CARTRIDGE (1/PK)	6
ZFA10UVM1	A10 UV LAMP	6
MPGP04001	Millipak® Express 40 Filter (1/box)	12
ZMQUVLP01	UV LAMP FOR MQ CENTURY	0
PROGTLCS1	PROGARD TL1 CL2 PRETREATMENT	8
PRPK0L003	PREPAK L3 PRESYSTEM PACK	8
ZLXUVLPL1	UV LAMP FOR TANKASM/RIOS/ELIX-L	4
TANKVNT02	SDS TANK ELIX VENT FILTER	3
JLSPUVRW2	OMBYTN. UVLAMPE 40W, TOC 185NM	4
TANKVNT01	SDS TANK RIOS VENT FILTER	1

### C. MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

No queda incluido el mantenimiento correctivo.

No obstante, el adjudicatario atenderá las llamadas por AVERIA de equipo de acuerdo con lo detallado a continuación:

Atención telefónica de lunes a viernes en horario de oficina (de 09:00h a 18:00h).

Las averías que requieran tratamiento correctivo, deberán atenderse en un plazo máximo de 24 horas después de su comunicación, previa autorización del gasto por parte de FCRB. La resolución no se alargará más de 72 horas desde el momento de aprobación.

El descuento aplicable a las actuaciones correctivas y el material fungible, así como el ofrecimiento de Formación a los usuarios en el uso y mantenimiento conductivo de los sistemas, se tendrán en cuenta a efectos de la negociación del contrato.