

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SERVICIOS
DE VERIFICACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN DEL PROCESO Y MANTENIMIENTO
PREVENTIVO DE EQUIPAMIENTO DE VIGILANCIA Y CONTROL EN LA LÍNEA DE BIOGÁS EN
LAS ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES GESTIONADAS POR CANAL DE
ISABEL II, S.A**

CONTRATO N.º 175/2022

PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS

ÍNDICE

1. OBJETO DEL PLIEGO	3
1.1. OBJETO	3
1.2. ÁMBITO GEOGRÁFICO	3
2. ALCANCE Y CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	3
2.1. VERIFICACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN DE PROCESO	4
2.2. VERIFICACIÓN DE ANALIZADORES Y CAUDALÍMETROS DE GAS METANO	10
2.3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DETECTORES DE GAS	10
2.4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO	11
3. CONDICIONES DE LOS SERVICIOS	12
3.1. HORARIO	12
3.2. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS Y TIEMPO DE RESPUESTA	12
3.3. MEDIOS A DISPONER	12
3.4. FACTURACIÓN.....	13
3.5. PERSONAL	13
4. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA	13
5. SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS	15
6. GASTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA	16
7. EVALUACIÓN MEDIOAMBIENTAL	16
ANEXO I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS	18
ANEXO II. LOCALIZACIÓN DE LAS EDAR.....	61
ANEXO III. PAUTA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES	64
ANEXO IV. CUADRO DE PRECIOS N°:I.....	66

1. OBJETO DEL PLIEGO

1.1. OBJETO

El presente pliego tiene por objeto la verificación metrológica de los equipos de instrumentación del proceso instalados en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales gestionadas por Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Asimismo, el presente procedimiento incluye el mantenimiento preventivo de los detectores y analizadores de gas instalados en las EDAR gestionadas por Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Las condiciones administrativas que regulan el presente Contrato se encuentran recogidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la contratación del “SERVICIOS DE VERIFICACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN DEL PROCESO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPAMIENTO DE VIGILANCIA Y CONTROL EN LA LÍNEA DE BIOGÁS EN LAS ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.”.

Se denomina a continuación “ADJUDICATARIO” o “CONTRATISTA” a la persona física o jurídica que resulte adjudicataria del Contrato, y que tendrá los derechos y obligaciones que estos documentos señalen.

Se denomina “RESPONSABLE DEL CONTRATO” al técnico o técnicos que Canal de Isabel II, S.A., M.P. determine y que tendrá por misión la programación, desarrollo y dirección, así como la inspección, vigilancia y control de las actividades aquí reguladas.

1.2. ÁMBITO GEOGRÁFICO

El servicio se prestará en cada una de las instalaciones relacionadas en el Anexo II, que están localizadas dentro del ámbito geográfico de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Apetición de Canal de Isabel II, S.A., M.P. se podrán revisar equipos de laboratorio en otras instalaciones no recogidas en el Anexo II. No obstante, estas siempre se encontrarán en la Comunidad de Madrid.

2. ALCANCE Y CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

En el Anexo I se detalla la relación y características de los equipos objeto de este contrato y la EDAR en la que están instalados.

La descripción de los trabajos a realizar se da nivel informativo y no limitativo y consistirán en lo descrito en los siguientes apartados. Todos los trabajos se realizarán conforme al manual del fabricante del equipo y en cumplimiento de la normativa vigente. En caso de que no se pueda localizar el manual del fabricante, el licitador deberá proponer un mantenimiento que tendrá que ser aprobado por Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Los certificados de las verificaciones y los informes con el resultado de los mantenimientos se entregarán en formato digital. El plazo máximo de presentación, una vez finalizados los trabajos, será de 15 días laborables.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá solicitar excepcionalmente revisar otros equipos similares, no reflejados en la tabla del Anexo I del PPT. No obstante, estos serán de características similares a los reflejados en dicho Anexo.

2.1. VERIFICACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN DE PROCESO

2.1.1. VERIFICACIÓN BIENAL DE CAUDALÍMETROS

2.1.1.1. Caudalímetros electromagnéticos

- Comprobaciones del sensor: correcto funcionamiento de bobina y electrodos
- Comprobaciones del convertidor:
 1. Corriente de salida (mA), comparando el valor teórico y el obtenido al menos en dos puntos
 2. Pulso de salida (Hz o P) comparando el valor teórico y el obtenido al menos en un punto
 3. Valores programados en el convertidor: constante de conversión y diámetro nominal (coincidentes con el certificado de calibración), factor de corrección (por defecto igual a 1), factores de conductividad y temperatura, etc.
- Comprobaciones de la instalación:
 1. Adecuada protección al sol de la pantalla, valores de temperatura y humedad inferiores a los límites marcados por el fabricante y a su IP.
 2. Correcto conexionado del cableado: puesta a tierra, juntas, cierre, etc.
 3. Montaje correcto del sensor acorde a las instrucciones del fabricante: suficientes tramos rectos antes y después, tubería llena, vibraciones máximas, etc.
- Comprobaciones del registrador: simular una señal desde el convertidor y comprobar que el error en el registrador es menor del 2% en tres puntos distintos: rango máximo, medio y 0.
- Comprobación de la correcta transmisión y visualización de la señal en el SCADA de planta, comprobando sus rangos y comprobando que coinciden con los del equipo en campo.

2.1.1.2. Caudalímetros por medición de nivel ultrasónico o radar en canal o vertedero

- Comprobaciones dimensionales: distancias a lámina de agua y a pared vertical del canal conformes al manual de montaje del fabricante.
- Comprobaciones del elemento primario: ausencia de depósitos en canal o vertedero y estado de obra civil, grietas, falta de material, deformaciones apreciables, etc.
- Comprobaciones del elemento secundario: medidor ultrasónico
 1. La desviación frente a un sistema de simulación de alturas, a cuatro alturas (0, 25, 75, 100%) sea inferior al criterio de aceptación marcado por el fabricante.
 2. La distancia del medidor al fondo del canal o vertedero coincide con el valor de cero registrado en el convertidor.
 3. La ecuación de conversión de caudal-altura introducida en la programación del convertidor sea la adecuada.

- Comprobaciones de la instalación:
 1. Adecuada protección al sol de la pantalla, valores de temperatura y humedad inferiores a los límites marcados por el fabricante y a su IP.
 2. Correcto conexionado del cableado: puesta a tierra, juntas, cierres, etc.
 3. Existencia de holgura en el roscado de la sonda al soporte para amortiguar las vibraciones.
- Comprobaciones del registrador: simular una señal desde el convertidor y comprobar que el error en el registrador es menor del 2% en tres puntos distintos: rango máximo, medio y 0.
- Comprobación de la correcta transmisión y visualización de la señal en el SCADA de planta, comprobando sus rangos y comprobando que coinciden con los del equipo en campo.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.
 - Análisis de los datos obtenidos, en formato PDF.

2.1.2. VERIFICACIÓN BIENAL DE MEDIDOR DE OXÍGENO PORTÁTIL

- Verificación de la funcionalidad del medidor de oxígeno, teclado, display y sonda LDO.
- Verificación analítica del equipo:
 - Medida de la temperatura.
 - Medida del oxígeno disuelto y suministro e instalación del Kit de sustitución del Sensor en caso necesario.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.
 - Certificado de calibración de la temperatura, efectuada por comparación con un multímetro patrón y una sonda de temperatura, en formato PDF.
 - Tabla de solubilidad de oxígeno en agua en equilibrio con el ambiente, en formato PDF.

2.1.3. VERIFICACIÓN BIENAL DE TURBIDÍMETRO

- Preparación del sensor:
 - Limpieza del sensor.
- Verificación funcional:
 - Controlador.
 - Sonda.
 - Instalación eléctrica.
 - Elementos de sujeción.
 - Salida analógica.
- Verificación analítica mediante solución estándar con trazabilidad.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.

2.1.4. VERIFICACIÓN BIENAL DE MEDIDOR DE CLORO

- Preparación del sensor:
 - Limpieza del sensor.

- Verificación funcional:
 - Controlador.
 - Sensor cloro.
 - Compensación pH
 - Instalación eléctrica.
 - Elementos de sujeción.
 - Salida analógica.
- Verificación analítica mediante solución estándar con trazabilidad.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.

2.1.5. VERIFICACIÓN ANUAL DE SOLITAX SC

- Preparación del sensor:
 - Calibración analítica del turbidímetro portátil.
 - Preparación de las soluciones de formacina.
 - Limpieza del sensor.
- Verificación funcional de:
 - Controlador.
 - Sonda.
 - Instalación eléctrica.
 - Elementos de sujeción.
 - Salida analógica.
- Verificación analítica mediante solución estándar y contraste de la medida con turbidímetro calibrado con trazabilidad contra soluciones patrón certificadas (formacina).
- Suministro e instalación de rasquetas.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.
 - Certificados de los equipos y patrones empleados, en formato PDF.

2.1.6. VERIFICACIÓN DE AMTAX SC

2.1.6.1. Verificación anual AMTAX SC

- Preparación del analizador:
 - Inspección funcional.
 - Limpieza piezas metacrilato
 - Cambio membrana + electrolito.
 - Cambio tubos reactivo/limpieza.
 - Inspección/cambio reactivos y estándares.
 - Cambio solución de limpieza.
 - Calibración con standard.
 - Cambio filtros ventiladores.
 - Lubricación pistón bomba.
 - Verificación con estándar.
 - Cambio imán agitador.
 - Cambio pistón bomba.
 - Cambio de electrodo.

- Verificación funcional:
 - Display/teclado.
 - Celda medida y tubos.
 - Elementos mecánicos.
 - Instalación eléctrica.
- Verificación analítica:
 - Secuencia de calibración del electrodo.
 - Verificación analítica mediante el contraste de la lectura en el agua del proceso de un espectrofotómetro verificado con trazabilidad contra patrones certificados y trazables a estándares NIST y BAM.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.
 - Certificados de los equipos y patrones empleados, en formato PDF.

2.1.6.2. **Verificación bienal AMTAX SC**

- Preparación del analizador:
 - Inspección funcional.
 - Limpieza piezas metacrilato
 - Cambio membrana + electrolito.
 - Cambio tubos reactivo/limpieza.
 - Inspección/cambio reactivos y estándares.
 - Cambio solución de limpieza.
 - Calibración con standard.
 - Cambio filtros ventiladores.
 - Lubricación pistón bomba.
 - Verificación con estándar.
 - Cambio imán agitador.
 - Cambio pistón bomba.
 - Cambio de electrodo.
 - Sustitución bomba de reactivo.
 - Sustitución bomba de limpieza.
- Verificación funcional:
 - Display/teclado.
 - Celda medida y tubos.
 - Elementos mecánicos.
 - Instalación eléctrica.
- Verificación analítica:
 - Secuencia de calibración del electrodo.
 - Verificación analítica mediante el contraste de la lectura en el agua del proceso de un espectrofotómetro verificado con trazabilidad contra patrones certificados y trazables a estándares NIST y BAM.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.
 - Certificados de los equipos y patrones empleados, en formato PDF.

2.1.7. VERIFICACIÓN ANUAL DE NITRATAX SC

- Preparación del sensor:
 - Limpieza de las lentes y cámara de medida.
 - Sustitución de la rasqueta de limpieza.
 - Sustitución de las juntas tóricas de estanqueidad.
 - Sustitución de los desecantes internos.
 - Inspección de señales del fotómetro y contadores d lámpara y motor de la rasqueta.
 - Ajuste de la medida del cero.
 - Ajuste de la ganancia con lente.
- Verificación funcional de las partes integrantes del sensor, así como registro y volcado de datos y de la señal de salida:
 - Celda medida y lentes.
 - Rasquetas de limpieza.
 - Instalación eléctrica.
- Verificación analítica mediante el contraste de la lectura del equipo con agua destilada y 3 estándar de medida.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.
 - Certificado de los patrones empleados en la verificación, en formato PDF.

2.1.8. VERIFICACIÓN ANUAL DE SONDAS ORP

- Preparación del sensor: Limpieza del sensor.
- Verificación funcional de las partes integrantes del sensor, así como registro y volcado de datos y de la señal de salida:
 - Controlador.
 - Sonda.
 - Instalación eléctrica.
 - Elementos sujeción.
 - Salida analógica.
- Verificación analítica mediante solución estándar (tampones). Verificación de la temperatura medida por el equipo comparada con termómetro certificado.
- Cambio de puente salino y electrolito.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.
 - Certificados de los equipos y patrones empleados, en formato PDF.

2.1.9. VERIFICACIÓN DE FILTRAX

2.1.9.1. Verificación anual FILTRAX

- Comprobación visual:
 - Funcionamiento general del equipo.
 - Funcionamiento de la ventilación en los módulos de filtro.
 - Calidad de la muestra filtrada.
 - Estado del filtro de aire en la unidad de control.
 - Revisión filtro compresor.
 - Inspección cassettes/rodillos.

- Limpieza química de membranas (influyente/efluente).
- Limpieza membranas.
- Cambio tubos bomba.
- Cambio filtro aire.
- Reset contador.
- Cambio filtro compresor.
- Cambio cassettes/rodillos.
- Cambio membranas.
- Cambio tubos conexión.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.
 - Certificados de los equipos y patrones empleados, en formato PDF.

2.1.9.2. Verificación bienal FILTRAX

- Comprobación visual:
 - Funcionamiento general del equipo.
 - Funcionamiento de la ventilación en los módulos de filtro.
 - Calidad de la muestra filtrada.
 - Estado del filtro de aire en la unidad de control.
 - Revisión filtro compresor.
 - Inspección cassettes/rodillos.
- Limpieza química de membranas (influyente/efluente).
- Limpieza membranas.
- Cambio tubos bomba.
- Cambio filtro aire.
- Reset contador.
- Cambio filtro compresor.
- Cambio cassettes/rodillos.
- Cambio membranas.
- Cambio tubos conexión.
- Cambio compresor.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.
 - Certificados de los equipos y patrones empleados, en formato PDF.

2.1.10. VERIFICACIÓN DE PHOSPHAX SC

2.1.10.1. Verificación anual PHOSPHAX SC

- Inspección funcional.
- Limpieza piezas metacrilato y fotómetro.
- Inspección elementos mecánicos y contadores.
- Cambio tubos reactivo/limpieza.
- Calibración con standard.
- Cambio filtros ventiladores.
- Lubricación pistón bomba.
- Verificación con estándar.
- Cambio imán agitador.

- Cambio pistón bomba.
- Cambio de electrodo.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.
 - Certificados de los equipos y patrones empleados, en formato PDF.

2.1.10.2. Verificación bienal PHOSPHAX SC

- Inspección funcional.
- Limpieza piezas metacrilato y fotómetro.
- Inspección elementos mecánicos y contadores.
- Cambio tubos reactivo/limpieza.
- Calibración con standard.
- Cambio filtros ventiladores.
- Lubricación pistón bomba.
- Verificación con estándar.
- Cambio imán agitador.
- Cambio pistón bomba.
- Cambio de electrodo.
- Sustitución bomba de reactivo.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación, en formato PDF.
 - Certificados de los equipos y patrones empleados, en formato PDF.

2.2. VERIFICACIÓN DE ANALIZADORES Y CAUDALÍMETROS DE GAS METANO

- Verificar las sondas de temperatura del sensor.
- Comprobaciones de la instalación:
 1. Comprobar estado de cajas, conexiones y tarjetas electrónicas.
 2. Adecuada protección al sol de la pantalla, valores de temperatura y humedad inferiores a los límites marcados por el fabricante y a su IP.
 3. Correcto conexionado del cableado: puesta a tierra, juntas, cierre, etc.
 4. Montaje correcto del sensor acorde a las instrucciones del fabricante: suficientes tramos rectos antes y después, tubería llena, vibraciones máximas, etc.
- Comprobaciones del registrador: simular una señal desde el convertidor y comprobar que el error en el registrador es menor del 2% en tres puntos distintos: rango máximo, medio y 0.
- Comprobación de la correcta transmisión y visualización de la señal en el SCADA de planta, comprobando sus rangos y comprobando que coinciden con los del equipo en campo.
- Documentación a entregar:
 - Certificado de verificación/calibración, en formato PDF.
 - Características del gas patrón utilizado en la calibración, en formato PDF.

2.3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DETECTORES DE GAS

- Comprobación de la unidad de alimentación:
 - Alimentación a 220 v en corriente alterna.
 - Alimentación de emergencia en corriente continua.

- Inspección del estado de conservación y características de protección Ex:
 - Externo.
 - Interno (si se abre el equipo por reparación).
- Comprobación de indicadores de funcionamiento:
 - Testigo de señalización.
 - Display y LEDs.
 - Alarma sonora y alarma visual.
 - Valores de tensión.
 - Señales de comunicación.
- Comprobación de las indicaciones de anomalías:
 - Testigo de señalización.
 - Mensajes de advertencias, fallo y/o alarma.
 - Relé de señalización.
- Control y verificación del estado de fungibles:
 - Filtros externos y filtros específicos internos en los sensores de los convertidores.
 - Sensores, por caducidad, falta de sensibilidad o avería.
- Comprobación del dispositivo de aspiración (si tuviese):
 - Comprobación del caudal de aspiración.
 - Comprobación de la alarma de caudal.
 - Filtro protector de agua y polvo.
- Configuración del equipo: Programación/configuración central.
- Ajuste de cero:
 - Comprobación de cada uno de los sensores y canales.
 - Ajustes con gases patrones.
- Ajuste de sensibilidad:
 - Comprobación de cada uno de los sensores y canales.
 - Ajuste con gases patrones.
- Test funcional del sistema:
 - Simulación de señales o gas.
 - Comprobación de alarmas, relés y señales 4-20 Ma, Hart.
- Con cada revisión se emitirá un informe en el que se especificará:
 - Sensibilidad de los sensores.
 - Características del gas patrón utilizado en la calibración.
 - Certificado de calibración emitido por la empresa mantenedora.

La periodicidad de las revisiones se realizará conforme al siguiente criterio:

- Centralitas y sensores de gas CH₄: Trimestral. Se realizarán 4 revisiones en cada una de las unidades indicadas en el Anexo I.
- Centralitas y sensores de gas H₂S: Semestral. Se realizarán 2 revisiones al año en cada una de las unidades indicadas en el Anexo I.

2.4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Las posibles reparaciones de los equipos objeto del contrato serán reparados por el Adjudicatario previa petición por parte de los técnicos de Canal de Isabel II, S.A.

Las piezas de sustitución empleadas en las reparaciones serán originales del fabricante del equipo, tal como se establece en el Apartado 9.3 del PCAP.

3. CONDICIONES DE LOS SERVICIOS

3.1. HORARIO

El horario del servicio se adaptará en todo momento al horario del personal de Canal de Isabel II, S.A., M.P. en las instalaciones, generalmente de 8:00 a 15:00, debiendo acordar previamente cada una de las visitas con el interlocutor que se designe.

3.2. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS Y TIEMPO DE RESPUESTA

Los trabajos objeto del contrato serán realizados por el adjudicatario bajo petición previa realizada por personal de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

El Contratista garantizará la realización de los mantenimientos y verificaciones en la fecha previamente acordada y programada con la Dirección del Servicio. En caso de no realizar los trabajos en la fecha acordada, estos deberán realizarse en un plazo máximo de 10 días laborables a contar desde la fecha inicialmente programada.

En las instalaciones en las que exista más de un equipo a revisar, se harán coincidir todas las revisiones, si es posible, en el mismo día. Se podrá realizar en el mismo día la revisión de los equipos de varias instalaciones, si los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, S.A., M.P., lo consideran oportuno.

El contratista garantizará atender los avisos urgentes, elaboración del presupuesto e inicio de las posibles reparaciones en un tiempo máximo de 7 días laborables, o en el plazo que haya ofertado en el Anexo II bis del PCAP. Asimismo, garantizará un tiempo máximo para resolver los trabajos de reparación o la acción solicitada, tras recibir la petición cursada y aceptación del presupuesto por parte de la Dirección del Servicio de Canal de Isabel II, S.A., M.P., de tres (3) semanas. No obstante, dicho plazo de reparación podrá verse aumentado siempre que el adjudicatario justifique que el plazo de entrega de los repuestos o el proceso de reparación es superior a una semana.

El servicio objeto de este contrato deberá mantenerse con independencia del mes del año o periodos vacacionales.

El incumplimiento de los plazos anteriormente fijados llevará asociada la consecuente penalización conforme al Pliego de Cláusulas Administrativas del presente contrato.

3.3. MEDIOS A DISPONER

El Contratista contemplará y dotará del personal necesario para cada intervención que permita trabajar de forma autónoma en las intervenciones.

El personal destinado a realizar los trabajos en las instalaciones deberá cumplir con las disposiciones de la legislación vigente en materia de Seguridad y Salud Laboral.

Además, el Adjudicatario propondrá un representante ante los servicios técnicos de Canal de Isabel II S.A. con poder para disponer sobre las cuestiones relacionadas con el contrato de este servicio.

Serán por cuenta del adjudicatario todos los instrumentos y medios precisos para la resolución de las actividades solicitadas, no pudiendo pretextar la falta de ellos como imposibilidad de incumplimiento de su actividad, y que pondrá a disposición del servicio sin coste adicional ninguno, así como los medios de protección personal homologados que indique la legislación laboral.

El Contratista comunicará, lo antes posible, a la Dirección del Servicio cualquier incidente que se produzca en las instalaciones. Según la gravedad del mismo, se puede requerir un informe.

3.4. FACTURACIÓN

El Contratista emitirá una factura, legalmente formalizadas por los trabajos realizados al finalizar los mismos. Deberá constar expresamente la EDAR en la que se realizó el servicio, el número de contrato: 175/2022, el centro de beneficio, el desglose del IVA y el número de pedido asignado por Canal de Isabel II, S.A., M.P.

3.5. PERSONAL

Los requisitos y criterios de solvencia técnica y profesional del Responsable del Servicio y del personal técnico se indican en el Apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Cualquier modificación en el equipo de trabajo solicitado por el adjudicatario se ajustará a los siguientes requisitos:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio con un plazo mínimo de 15 días naturales de preaviso.
- Presentación por el adjudicatario de posibles sustitutos con un perfil de cualificación técnica y experiencia igual o superior al de la persona que se pretende sustituir, junto con la documentación acreditativa del nuevo perfil de conformidad con el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
- Verificación por parte de Canal de Isabel II, S.A., M.P. del cumplimiento de la cualificación y experiencia de alguno de los sustitutos propuestos por el adjudicatario.
- El adjudicatario dispone de un plazo máximo de 15 días naturales para sustituir el recurso desde la fecha de preaviso. Si transcurre el plazo de 15 días naturales indicado con anterioridad sin que el miembro del equipo haya sido sustituido por un recurso con la misma o superior cualificación, experiencia y certificaciones verificado por Canal de Isabel II, S.A., M.P., se incurrirá en la penalización indicada en el apartado 9.1 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El personal que aporte o utilice el adjudicatario no tendrá vinculación alguna con Canal de Isabel II, S.A., M.P. y dependerá única y exclusivamente del adjudicatario, el cual asumirá la condición de empresario con todos los derechos y deberes respecto a dicho personal, sin que, en ningún caso resulte responsable Canal de Isabel II, S.A., M.P. de las obligaciones del adjudicatario y sus trabajadores, aun cuando los despidos y medidas que adopte sean como consecuencia directa o indirecta del cumplimiento, rescisión o interpretación del contrato.

Se exige en todo momento una atención correcta, por parte de los trabajadores del adjudicatario, con el personal de Canal de Isabel II, S.A., M.P. El incumplimiento de esta exigencia facultará a Canal de Isabel II, S.A., M.P. para ordenar la sustitución del trabajador infractor y supondrá un apercibimiento al adjudicatario.

4. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Adjudicatario deberá entregar una relación con el personal y vehículos con que realizará el servicio y que accederán a la instalación a fin de solicitar la preceptiva autorización.

El Adjudicatario comunicará a Canal de Isabel II, S.A., M.P. el personal asignado al contrato, con indicación de sus funciones. Todo el personal asignado al contrato deberá ser identificado.

Serán por cuenta del Adjudicatario las obligaciones que la Legislación y Convenio Colectivo aplicables establezcan en cuanto al personal que precise incorporar a su plantilla para cumplir con lo fijado en este Pliego.

El personal que aporte o utilice el Adjudicatario no tendrá vinculación alguna con Canal de Isabel II, S.A., M.P. y dependerá única y exclusivamente del Adjudicatario, el cual asumirá la condición de empresario con todos los derechos y deberes respecto a dicho personal, sin que, en ningún caso resulte responsable Canal de Isabel II, S.A., M.P. de las obligaciones del Adjudicatario y sus trabajadores.

Se exige en todo momento una atención correcta, por parte de los trabajadores del Adjudicatario, con el personal de Canal de Isabel II, S.A., M.P. y sus contratadas. El incumplimiento de esta exigencia facultará a Canal de Isabel II, S.A., M.P. para ordenar la sustitución del trabajador infractor y supondrá un apercibimiento al Adjudicatario.

El Adjudicatario garantizará el cumplimiento de los valores mínimos exigidos en el Apartado 8 A) 2 del Anexo I del PCAP:

- Garantizará atender los avisos urgentes, elaboración del presupuesto e inicio de las reparaciones, en un tiempo máximo de 7 días laborables, según lo indicado en el Apartado 3.2 del PPT y el Apartado 8 A) 2.1. "Tiempo de respuesta, elaboración del presupuesto e inicio de las reparaciones de avisos urgentes".
- Garantizará, al menos, un periodo de garantía de las reparaciones de tres (3) meses, conforme a lo indicado en el Apartado 8 A) 2.2. "Ampliación del periodo de garantía de las reparaciones".

El Responsable del Servicio a efectos técnicos y administrativos, que será el interlocutor con la Dirección del Servicio, será responsable de:

- Controlar a su personal.
- Dirigir y verificar los trabajos.
- Comunicar a la Dirección del Servicio de las incidencias que ocurran durante la ejecución de los trabajos.
- Garantizar la seguridad en los trabajos.
- Nombrar al personal encargado y responsable de Seguridad y Salud.
- Elaborar una Evaluación de Riesgos y Planificación de las acciones correctivas, en los primeros 15 días naturales, particularizado para las instalaciones y trabajos en los que se va a prestar el servicio.
- Facilitar el control o inspección de los trabajos a la Dirección del Servicio.
- Cumplir las especificaciones técnicas relacionadas, así como las consignas indicadas por la Dirección del Servicio.
- Disponer los Recursos Preventivos necesarios cuando la importancia de los trabajos lo requiera.
- Hacer llegar a Canal de Isabel II, S.A., M.P. los certificados de verificación y documentación derivada de los trabajos de mantenimiento de los equipos en un plazo de 15 días laborables a contar desde la fecha de finalización de los mismos.
- Hacer llegar a Canal de Isabel II, S.A., M.P. la documentación que acredite que las piezas de repuesto empleadas son originales del fabricante del equipo.

5. SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS

Antes del inicio de los trabajos el adjudicatario deberá remitir a Canal de Isabel II, S.A., M.P. la documentación que acredite el cumplimiento de una serie de requisitos en materia de prevención de riesgos laborales. Se facilitará además los documentos que garanticen una correcta coordinación de actividades empresariales llegando a realizar reuniones conjuntas en caso de ser preciso.

El adjudicatario organizará y gestionará los aspectos laborales y preventivos relacionados con la ejecución del contrato. De este modo, y en base a su condición de empresario contratista, estará obligado a cumplir las siguientes obligaciones preventivas de carácter mínimo.

- Organizar su gestión de la prevención en base a una evaluación de riesgos y planificación preventiva específica para los trabajos incluidos en el objeto del contrato. Dicha evaluación, elaborada por un técnico superior en PRL será comprensiva de todos y cada uno de los puestos de trabajo y actividades previstas y tendrá en cuenta la información preventiva y/o de coordinación que otorgue Canal de Isabel II, S.A., M.P. Igualmente, incluirá medidas de actuación en caso de emergencia y controles a efectuar por la empresa para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la misma.
- El contratista está obligado a facilitar la documentación preventiva que le sea requerida y a coordinar su actuación con las eventuales entidades concurrentes en los correspondientes lugares de trabajo.
- El empresario será responsable de vigilar el cumplimiento de la normativa preventiva por parte de sus trabajadores y de sus subcontratas y trabajadores autónomos subcontratados. Para ello, efectuará los controles, inspecciones y, en aquellos casos previstos en la normativa vigente y en su propia evaluación de riesgos, actuaciones de vigilancia mediante presencia de recursos preventivos que sean precisos en cada momento.
- Adicionalmente, ante la eventual constatación de no conformidades en materia preventiva, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá solicitar al adjudicatario la elaboración y presentación de un informe específico en la que analice la no conformidad constatada, estudie sus causas y determine las acciones correctoras a poner en práctica, sus plazos y los responsables de su ejecución.

Sin perjuicio del cumplimiento que otorgue el adjudicatario a sus obligaciones preventivas en su condición de empresario contratista, Canal de Isabel II, S.A., M.P. exigirá para mejor cumplimiento del contrato administrativo de referencia, que se atiendan con carácter mínimo los siguientes requisitos preventivos:

- El adjudicatario establecerá las medidas organizativas y técnicas que garanticen unas correctas condiciones de trabajo en las actuaciones que le son encomendadas.
- El adjudicatario será el responsable exclusivo de controlar el cumplimiento de las obligaciones legales de aplicación en relación con su personal propio y subcontratado (formación e información en prevención, reconocimientos médicos, vacunas, autorización para la utilización de equipos, etc.). Igualmente, deberá dar cumplimiento a sus representantes de los trabajadores en relación con la subcontratación de trabajos continuados en el centro de trabajo (Art. 42 Estatuto de los Trabajadores).

- Sin perjuicio del cumplimiento de la normativa de aplicación, incluyendo en su caso la designación y presencia de recursos preventivos, el adjudicatario definirá un sistema específico de control en trabajos con riesgos especialmente graves (riesgo eléctrico alta tensión, caída en altura, ATEX, espacios confinados, etc.)

El adjudicatario deberá mantener actualizada la documentación relativa a la Prevención de Riesgos Laborales, para ello deberá subir la documentación a la aplicación informática de “gestión documental de prevención “facilitada por Canal de Isabel II, S.A., M.P. En caso de incumplimiento se procederá a la penalización en los términos establecidos en el Apartado 9 del Anexo I del PCAP.

6. GASTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA

Serán por cuenta del Contratista todos los gastos relativos a recargos e impuestos que sean propios e inherentes a la prestación del servicio.

El Adjudicatario dispondrá los medios de transporte necesarios para el traslado de personal y material a las diferentes Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales. Asimismo, serán a su cargo los medios de elevación necesarios.

Además de todos los gastos necesarios para el cumplimiento de lo establecido en el presente Pliego, serán de cuenta del Contratista los gastos ocasionados por la protección de sus instrumentos y medios auxiliares, así como los derivados de la seguridad y salud laboral del personal a su cargo.

Siempre que los trabajos se prolonguen más de un día y el adjudicatario solicite permiso para dejar en la instalación herramientas o materiales, todas las posibles acciones contra ellos, incluido el robo, será bajo su cargo.

7. EVALUACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El Adjudicatario tendrá en cuenta el cumplimiento de la normativa vigente en materia de medio ambiente y dará cumplimiento a los requerimientos estipulados en el Sistema de Gestión Ambiental certificado según Norma ISO 14001 de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

El Adjudicatario estará obligado a cumplir las obligaciones derivadas de la Política Ambiental que Canal de Isabel II, S.A., M.P. ha adoptado con el fin de minimizar los impactos ambientales que puedan generar sus actuaciones, y a transmitir a todos los trabajadores a su cargo que desarrollen la actividad contratada los compromisos incluidos en la misma.

El Contratista aportará la documentación necesaria para asegurar que las personas con mayor responsabilidad que van a prestar el servicio poseen la adecuada experiencia y/o formación en temas ambientales asociados al puesto. Además, mediante la participación en esta convocatoria, el Contratista se compromete a asegurar que el resto de los trabajadores a su cargo que van a realizar las tareas del contrato o para Canal de Isabel II, S.A., M.P. dispondrán de los conocimientos necesarios para desempeñar correctamente sus funciones.

El Contratista se compromete a comunicar las pautas de buenas prácticas ambientales a todo el personal a su cargo que realice las tareas del contrato para Canal de Isabel II, S.A., M.P., cuyo modelo se adjunta en el Anexo III.

Firmado por Belén Benito Martínez el día
13/04/2023 con un certificado emitido por
SIA SUB01

DIRECTORA DE OPERACIONES
Belén Benito Martínez

ANEXO I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Unidad de Control con cuatro canales de medición CH4	-	MONICOM	MC4000 MK II	59711 (calderas/compresores gas)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Unidad de Control con cuatro canales de medición CH4	-	MONICOM	MC4000 MK II	78950 (motogeneración/compresores gas)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	Typ 07-5101	nº serie sensor: 85153 (calderas/compresores gas)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	Typ 07-5101	nº serie sensor: 78310 (calderas/compresores gas)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	Typ 07-5101	nº serie sensor: 85154 (calderas/compresores gas)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	Typ 07-5101	nº serie sensor: 60206 (calderas/compresores gas)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	Typ CAG5	nº serie sensor: 60207 (motogeneración/compresores gas)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	Typ CAG5	nº serie sensor: 78303 (motogeneración/compresores gas)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	Typ CAG5	nº serie sensor: 85155 (motogeneración/compresores gas)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	Typ CAG5	nº serie sensor: 92644 (motogeneración/compresores gas)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Unidad de Control con 2 detectores de H2S	-	OLDHAM	MX32	10100Y6-022 (sala deshidratación)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Unidad de Control con 2 detectores de H2S	-	OLDHAM	MX32	10100Y6-023 (sala tamizado)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Detector para detección H2S rango 0-100 ppm	-	OLDHAM	CTX300	nº serie caja: 10090X7-014 (sala deshidratación)
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Detector para detección H2S rango 0-100 ppm	-	OLDHAM	CTX300	nº serie caja: 10090X7-013 (sala tamizado)

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	Analizador de gas metano SB 2000 (0-100% CH4)	-	ADC	SB 2000	5346
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	Unidad de Control con cuatro canales de medición CH4	-	MONICOM	C45000	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	CGS 500-300 P-JB	99257
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	CGS 500-300 P-JB	139499
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	Unidad de Control con cuatro canales de H2S	-	DRÄGER	Dräger Regard 2400 / ARDH-0093	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	Unidad de Control con un canal de H2S	-	DRÄGER	REGARD I CENTRAL / (BRBF-0131)	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	Unidad de Control con un canal de H2S	-	DRÄGER	REGARD I CENTRAL / (BRBF-0117)	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	Detector para detección H2S	-	POLYTRON 3000 + SENSOR H2S	POLYTRON	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	Detector para detección H2S	-	POLYTRON 3000 + SENSOR H2S	POLYTRON	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	Detector para detección H2S	-	POLYTRON 3000 + SENSOR H2S	POLYTRON	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	Detector para detección H2S	-	POLYTRON 3000 + SENSOR H2S	POLYTRON	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	Detector para detección H2S	-	POLYTRON 3000 + SENSOR H2S	POLYTRON	-
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Unidad de Control con ocho canales de medición CH4	-	MONICOM	MC4000 MK II	1439061
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	CGS 500	136465
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	CGS 500	104857
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	CGS 500	143421

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	CGS 500	127446
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	CGS 500	143420
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	MONICOM	CGS 500	127446
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Unidad de Control con ocho canales de medición CH4	-	FIDEGAS	CA 8	16 2202 0020
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	FIDEGAS	S3/T1	20 2203 0876
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	FIDEGAS	S3/T1	21 2203 0877
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	FIDEGAS	S3/T1	22 2203 0878
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	FIDEGAS	S3/T1	23 2203 0879
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	FIDEGAS	S3/T1	24 2203 0880
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Unidad de Control con 2 detectores de H2S	-	OLDHAM	MX32	10113K8-002
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Unidad de Control con 2 detectores de H2S	-	OLDHAM	MX32	190723G-008
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector para detección H2S rango 0-100 ppm	-	OLDHAM	CTX300	10090X7-018
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector para detección H2S rango 0-100 ppm	-	OLDHAM	CTX300	10114EM-008
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector para detección H2S rango 0-100 ppm	-	OLDHAM	CTX300	10114EM-013
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	Detector para detección H2S rango 0-100 ppm	-	OLDHAM	CTX300	10114EM-012
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	Central Point Gard 2100 AC con 1 canal	-	DRÄGER	2100 AC	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	Central Point Gard 2100 AC con 1 canal	-	DRÄGER	2100 AC	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	Central Point Gard 2100 AC con 1 canal	-	DRÄGER	2100 AC	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	Detector polytron 3000C H2S 50	-	DRÄGER	3000 C	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	Detector polytron 3000C H2S 50	-	DRÄGER	3000 C	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	Detector polytron 3000C H2S 50	-	DRÄGER	3000 C	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	Detector polytron 3000C H2S 50	-	DRÄGER	3000 C	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	Central de 4 canales RAILGUARD 4 CANALES	-	DRÄGER	-	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	Unidad de Control con 4 canales de H2S	-	MONICOM	-	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	Detector para detección H2S	-	-	-	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	Detector para detección H2S	-	-	-	-
Área depuración cuenca Alberche	El Chaparral	1	Centralita H2S (DESHIDRATACIÓN)	-	Fidegas	10113K8-001	-
Área depuración cuenca Alberche	El Chaparral	1	Detector H2S (deshidratación Canal 1)	-	Fidegas	3326 2103 0005	-
Área depuración cuenca Alberche	El Chaparral	1	Detector H2S (deshidratación Canal 2)	-	Fidegas	3326 2103 0006	-
Área depuración cuenca Alberche	Picadas	1	Centralita H2S (DESHIDRATACIÓN)	-	Dräger	ARMK-0018	-
Área depuración cuenca Alberche	Picadas	1	Detector H2S (deshidratación Canal 1)	-	Dräger	ARML-1105	-
Área depuración cuenca Alberche	Picadas	1	Detector H2S (deshidratación Canal 2)	-	Dräger	ARML-1091	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Unidad de Control con cuatro canales de medición CH4	-	OLDHAM	MX43	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	OLDHAM	OLCT100	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	OLDHAM	OLCT100	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	OLDHAM	OLCT100	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	OLDHAM	OLCT100	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Unidad de Control con dos canales de medición CH4	-	TOCSIN 700	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Unidad de Control con dos canales de medición CH4	-	TOCSIN 700	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	TOCSIN 700	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Unidad de Control con un canal de medición CH4	-	DRÄGER	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Detector de gases explosivos calibrados para CH4	-	DRÄGER	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Unidad de Control de H2S deshidratación	-	DRÄGER	REGARD I CENTRAL / (BRBF-0104)	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Detector para detección H2S deshidratación	-	DRÄGER	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Centralita H2S con 2 detectores (DESHIDRATACIÓN)	-	MX42A	Touch Point + Expansion Unit	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Detector H2S (deshidratación 1)	-	MX42A	Touch Point + Expansion Unit	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Detector H2S (deshidratación 2)	-	MX42A	Touch Point + Expansion Unit	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Centralita H2S con 1 detector (Decantador primario 1)	-	HONEYWELL	Touch Point + Expansion Unit	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Detector H2S (Decantador primario 1)	-	HONEYWELL	Touch Point + Expansion Unit	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Centralita H2S con 1 detector (Decantador primario 2)	-	HONEYWELL	Touch Point + Expansion Unit	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Detector H2S (Decantador primario 2)	-	HONEYWELL	Touch Point + Expansion Unit	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Centralita H2S con 1 detector (Decantador primario 3)	-	HONEYWELL	Touch Point + Expansion Unit	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Detector H2S (Decantador primario 3)	-	HONEYWELL	Touch Point + Expansion Unit	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Centralita H2S con 1 detector (Decantador primario 4)	-	HONEYWELL	Touch Point + Expansion Unit	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Detector H2S (Decantador primario 4)	-	HONEYWELL	Touch Point + Expansion Unit	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	1200	KROHNE	IFC110	A97 12864
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO AGUA PRETRATADA	800	SIEMENS	MAG5100W	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA REGENERADA	300	SIEMENS	MAG 5000	086818N077
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO Nº1	400	SIEMENS	MAG5100W	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO Nº2	400	SIEMENS	MAG5100W	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO Nº3	400	SIEMENS	MAG5100W	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO Nº4	400	SIEMENS	MAG5100W	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA DEPURADA ENTRADA REUTILIZACIÓN	250	SIEMENS	MAG 5000	353130N450
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO DE CLORURO FÉRRICO	6	KROHNE	IFC 090	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO CLORURO FÉRRICO COPRECIPITACIÓN	6	KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO DE AIRE BAJA CARGA 1	400	IBERFLUID	AF88	175227
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO DE AIRE BAJA CARGA 2	400	IBERFLUID	AF88	175223
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO DE AIRE BAJA CARGA 3	400	IBERFLUID	AF88	175225
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO DE AIRE BAJA CARGA 4	400	IBERFLUID	AF88	175224
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO DE FANGOS SECUNDARIOS EN EXCESO	150	KROHNE	OPTIFLUX 2100W	A0913242
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	CAUDALÍMETRO DE POLIELECTROLITO A FLOTADOR	25	SIEMENS	MAG 5000	N1HD190462
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO PORTÁTIL	-	HACH LANGE	HQ40D	141000012942

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ARROYO DEL SOTO	1	TURBIDÍMETRO PORTÁTIL	-	HANNA INSTRUMENTS	HI98703	2808260
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	CAUDALÍMETRO AGUA BRUTA	600	KROHNE	TIDAFLUX IFC100PF	A0020119
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	500	KROHNE	AQUAFLUX IFC090	A0020067
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	SISTEMA DE TOMA Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS FILTRAX LÍNEA 1	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	SISTEMA DE TOMA Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS FILTRAX LÍNEA 2	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	SISTEMA DE TOMA Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS FILTRAX LÍNEA 3	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	SISTEMA DE TOMA Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS FILTRAX LÍNEA 4	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	NITRATAX SC LÍNEA 1	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	NITRATAX SC LÍNEA 2	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	NITRATAX SC LÍNEA 3	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	NITRATAX SC LÍNEA 4	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	PHOSPHAX LÍNEAS 1 Y 2	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	PHOSPHAX LÍNEAS 3 Y 4	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) PREANOXIA BIOLÓGICO 1	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) ANAEROBIA BIOLÓGICO 1	-	HACH LANGE	-	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) ANÓXICA BIOLÓGICO 1	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) PREANOXIA BIOLÓGICO 2	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) ANAEROBIA BIOLÓGICO 2	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) ANÓXICA BIOLÓGICO 2	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) PREANOXIA BIOLÓGICO 3	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) ANAEROBIA BIOLÓGICO 3	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) ANÓXICA BIOLÓGICO 3	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) PREANOXIA BIOLÓGICO 4	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) ANAEROBIA BIOLÓGICO 4	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ESCORIALES	1	MEDIDOR REDOX (ORP) ANÓXICA BIOLÓGICO 4	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	EL PARAÍSO	1	CAUDALÍMETRO AGUA BRUTA	100	SIEMENS	MAG 5000	N1C1275197
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	HOYO DE MANZANARES	1	MEDIDOR REDOX Nº1	-		-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	HOYO DE MANZANARES	1	MEDIDOR REDOX Nº2	-		-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	HOYO DE MANZANARES	1	CAUDALÍMETRO FANGOS EN EXCESO				
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	HOYO DE MANZANARES	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN EXTERNA Nº1				

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	HOYO DE MANZANARES	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN EXTERNA Nº2				
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	HOYO DE MANZANARES	1	CAUDALÍMETRO DE ENTRADA A BIOLÓGICO Nº1				
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	HOYO DE MANZANARES	1	CAUDALÍMETRO DE ENTRADA A BIOLÓGICO Nº2				
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	HOYO DE MANZANARES	1	CAUDALÍMETRO EFLUENTE	150	SIEMENS	MAG 5000	789119N487
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	LA MINA	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	150	SIEMENS	SITRANS MAG500	7ME691-346717N027
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO AGUA BRUTA	700	SIEMENS	MAG 5000	376919N218
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO AGUA PRETRATADA	500	SIEMENS	MAG 5000	373519N218
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA LINEA 3-4	400	SIEMENS	MAG 5000	838219N217
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA LÍNEA 1-2	-	SIEMENS	LUT 430	PBD/J1190429
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO GLICERINA Balsa 3	8	KROHNE	OPTIFLUX 4000 / IFC 100	A21023419
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO GLICERINA Balsa 4	8	KROHNE	OPTIFLUX 4000 / IFC 100	A21023418
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO FANGOS EN EXCESO LÍNEA 1 Y 2	80	SIEMENS	MAG 5000	346521N479
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO FANGOS EN EXCESO LÍNEA 3 Y 4	80	SIEMENS	MAG 5000	379219N218
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN INTERNA Nº3				
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN INTERNA Nº3				

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN INTERNA Nº4				
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN INTERNA Nº4				
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA GAS A ANTORCHA	-	E&H	PROSONIC FLOW 200	R909BB02000
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	PHMETRO	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	PHMETRO	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	PHMETRO	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	PHMETRO	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	PHMETRO	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	PHMETRO	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	MEDIDOR REDOX	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	MEDIDOR REDOX	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	MEDIDOR REDOX	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	MEDIDOR REDOX	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	MEDIDOR REDOX	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSI-LLOS	1	MEDIDOR REDOX	-	HACH LANGE	-	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	EQUIPO ORTOFOSFATO	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	EQUIPO ORTOFOSFATO	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	sonda FILTRAX	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	sonda FILTRAX	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	MEDIDOR DE CAUDAL Cl3Fe BALSOLÓGICO Nº 1	6	KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	MEDIDOR DE CAUDAL Cl3Fe BALSOLÓGICO Nº 2	6	KROHNE	OPTIFLUX 4000 / IFC 100	A12021054
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	MEDIDOR DE CAUDAL Cl3Fe BALSOLÓGICO Nº 3	6	KROHNE	OPTIFLUX 4000 / IFC 100	A0929124
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	MEDIDOR DE CAUDAL Cl3Fe BALSOLÓGICO Nº 4	6	KROHNE	OPTIFLUX 4000	A0929123
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO AGUA A FILTRO Nº 1	150	SIEMENS	MAG 5000	838119N217
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO AGUA A FILTRO Nº 2	150	SIEMENS	MAG 5000	837219N217
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO AGUA A FILTRO Nº 3	150	SIEMENS	MAG 5000	917819N48
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA (TERCIARIO)	250	SIEMENS	MAG 5000	376319N218
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA A TERCIARIO	200	SIEMENS	MAG 5000	010419N158
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO DE FANGOS RECIRCULADOS LÍNEAS 1 Y 2 Nº 2	200	SIEMENS	MAG 5000	374019N218
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN DE FANGOS BIOLÓGICO Nº 3	250	SIEMENS	MAG 5000	375019N218

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN DE FANGOS BIOLÓGICO Nº 4	250	SIEMENS	MAG 5000	376519N218
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	SONDA NITRATAX SC LÍNEA 3	-	HACH LANGE	LXG417.00.50000	1577668
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	SONDA NITRATAX SC LÍNEA 4	-	HACH LANGE	LXG417.00.50000	1489222
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	SONDA SOLITAX LÍNEA 3	-	HACH LANGE	LXG423.99.10000	1577677
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	SONDA SOLITAX LÍNEA 4	-	HACH LANGE	LXG423.99.10000	1489243
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	EQUIPO AMTAX SC	-	HACH LANGE	LXG421.99.03001	1487770
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	SONDA ORP	-	HACH LANGE	DRD1R5.99	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	SONDA ORP	-	HACH LANGE	DRD1R5.99	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	SISTEMA DE TOMA Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS FILTRAX	-	HACH LANGE	LXG.294.61	1582774
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	SISTEMA DE TOMA Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS FILTRAX LÍNEA 3	-	HACH LANGE	LXG.294.61	1490565
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	NAVARROSILLOS	1	MEDIDOR DE CLORO PORTÁTIL	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	SANTILLANA	1	CAUDALIMETRO AGUA TRATADA	500	SIEMENS	MAG-6000	040115N517
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	SANTILLANA	1	CAUDALIMETRO AGUAS PLUVIALES Nº1	500	DANFOSS	MAG-5000	417740N412
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	SANTILLANA	1	CAUDALIMETRO AGUAS PLUVIALES Nº2	500	DANFOSS	MAG-5000	009740N332
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	SANTILLANA	1	CAUDALÍMETRO CLORURO FÉRRICO A BIOLÓGICO	6	KROHNE	IF 100	A120221292

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	SANTILLANA	1	CAUDALÍMETRO CLORURO FÉRRICO A FÍSICO-QUÍMICO	6	KROHNE	OPTIFLUX 4000 / IFC 100	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	SANTILLANA	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN INTERNA 1	500	DANFOSS	MAG 5000	525546N273
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	SANTILLANA	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN INTERNA 2	500	DANFOSS	MAG 5000	053340N352
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	SANTILLANA	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN EXTERNA 1	250	SIEMENS	MAG 5000	209314N176
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	SANTILLANA	1	CAUDALÍMETRO ELCTROMAGNÉTICO FANGOS EN EXCESO	100	DANFOSS	MAG 5100	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ACADEMIA DE INGENIEROS	1	MEDIDOR REDOX	-	HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Guadarrama y Alto Manzanares	ACADEMIA DE INGENIEROS	1	CAUDALÍMETRO AGUA BRUTA	125	E&H	PROGRAM 30 F	10477691
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DE AGUA BRUTA	900	E&H	-	D20BC219001
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	MEDIDOR DE OXÍGENO DISUELTO PORTÁTIL	-	-	-	-
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	CAUDALÍMETRO Cl3Fe A BIOLÓGICO	6	KROHNE	OPTIFLUX 4000	-
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	CAUDALÍMETRO Cl3Fe A TERCIARIO		LANA SARRATE		-
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	CAUDALÍMETRO DE BIOGAS A CALDERAS		E&H		LCO93702000
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	CAUDALÍMETRO MÁSIKO DE BIOGÁS A ANTORCHA		FCI		
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	MEDIDOR DE ORTOFOSFÁTOS PHOSPHAX		Hach Lange		1588904
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	SISTEMA DE FILTRACIÓN DE MUESTRAS FILTRAX		HACH LANGE		2034437
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	1	CAUDALÍMETRO DE BIOGÁS A MOTOR				
Área depuración cuenca Alberche	EL CHAPARRAL	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO EFLUENTE LÍNEAS 1 Y 2	400	KROHNE	OPTIFLUX 2100 W/D (CG10041100)OPTIFLUX 2000 F	A120345529
Área depuración cuenca Alberche	EL CHAPARRAL	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO EFLUENTE LÍNEA 3	300	KROHNE	OPTIFLUX 2100 FOPTIFLUX 2000	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Alberche	EL CHAPARRAL	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN EXTERNA Nº 1	250	DANFOSS	Mag 381	-
Área depuración cuenca Alberche	EL CHAPARRAL	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN EXTERNA Nº 2	250	DANFOSS	Mag 381	-
Área depuración cuenca Alberche	EL CHAPARRAL	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN EXTERNA Nº 3	250	Siemens	Sitrans F M MAG 5100 w	-
Área depuración cuenca Alberche	EL CHAPARRAL	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO Cl3Fe A BIOLÓGICO	6	KROHNE	Optiflux 4000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Alberche	PICADAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DE AGUA TRATADA	250	KROHNE	OPTIFLUX 2100 F	A0792373
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO ALIVIO GENERAL	1000	KROHNE	IFC 090	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO SALIDA DESARENADORES A DENSADG	900	KROHNE	IFC 090	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	600	KROHNE	IFC 090 K/D 220 VAC	500 00136050 A01 40240
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	PHOSPHAX	-	HACH LANGE	LXG422.99.13001	1588904
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO RECIRCULACIÓN	700	KROHNE	IFC 090	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA DE LAVADO	500	KROHNE	IFC 090	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO MÁSIKO DE AIRE 6 x 6 CAUDALÍMETROS MÁSIKOS DE AIRE	3/4" NPT-M	FCI	ST - 98 Flex masster	-
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO RECUPERACIÓN AGUA DE LAVADO	300			
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO MÁSIKO DE AIRE	3/4" NPT-M	FCI	ST - 98 Flex masster	215383
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO MÁSIKO DE AIRE	3/4" NPT-M	FCI	ST - 98 Flex masster	215384
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO MÁSIKO DE AIRE		EPI		18051502

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO MÁSCICO DE AIRE	3/4" NPT-M	FCI	ST - 98 Flex masster	215386
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO MÁSCICO DE AIRE		IBERFLUID		691530
Área depuración cuenca Alberche	GALAPAGAR - TORRELODONES	1	CAUDALÍMETRO MÁSCICO DE AIRE	3/4" NPT-M	FCI	ST - 98 Flex masster	491696
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Caudalímetro entrada biológico nº1	700	KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Caudalímetro entrada biológico nº2	700	KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Caudalímetro entrada biológico nº3	700	KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Caudalímetro entrada biológico nº4	700	KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	Caudalímetro bombeo a red desde tratamiento terciario	350	SIEMENS	MAGFLO 5000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	BUSTARVIEJO	1	Caudalímetro entrada biológico nº1	250	E&H	PROMAG W	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	BUSTARVIEJO	1	Caudalímetro entrada biológico nº2	250	E&H	PROMAG W	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	GUADALIX DE LA SIERRA	1	Caudalímetro agua tratada	250	KROHNE	IFC100	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	MIRAFLORES	1	Caudalímetro agua tratada	300	KROHNE	IFC090	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	NAVALAFUENTE	1	Caudalímetro agua tratada	250	KROHNE	IFC010	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Caudalímetro agua bruta Nº1	1000	SIEMENS	SITRANS FM MAG 6000/MAG5100W	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Caudalímetro agua bruta Nº2	1000	SIEMENS	SITRANS FM MAG 6000/MAG5100W	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Caudalímetro agua tratada Nº1	500	SIEMENS	SITRANS FM MAG 6000/MAG5100W	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Caudalímetro agua tratada Nº2	500	SIEMENS	SITRANS FM MAG 6000/MAG5100W	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Caudalímetro agua regenerada	400	KROHNE	IFC 090F /D/ 18	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Caudalímetro biogás a calderas	80	Endress+Hauser	PROSONIC FLOW B	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Caudalímetro biogás a antorcha	100	Endress+Hauser	PROSONIC FLOW B	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Caudalímetro tratamiento de alivios	Canal abierto	Pulsar	Flow Cert Serie 150 / Micro-flow / dBR8 mmWave	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Caudalímetro agua bruta	1200	Krohne	OPTIFLUX 2500 W / IFC100W	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Caudalímetro biogás a motogeneración	100	Krohne	OPTISONIC 7300	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	VALDERREY	1	Caudalímetro bombeo	150	SIEMENS	SITRANS FM MAG 5100/MAG5000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUE-MADA	1	Medidor portátil (pH y oxígeno)	-	Hach Lange	HQ30D	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Oxímetro portátil	-	Hach Lange	HQ30D	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Turbidímetro portátil	-	Hach Lange	2100Q	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Turbidímetro nº1	-	Hach Lange	SC200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	Turbidímetro nº2	-	Hach Lange	SC200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	BUSTARVIEJO	1	Turbidímetro	-	Hach Lange	SC200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUE-MADA	1	Turbidímetro	-	Hach Lange	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	GUADALIX DE LA SIERRA	1	Turbidímetro	-	Hach Lange	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	MIRAFLORES	1	Turbidímetro	-	Hach Lange	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	NAVALA-FUENTE	1	Turbidímetro	-	Hach Lange	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE NITRATOS LINEA 1	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE NITRATOS LINEA 2	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE NITRATOS LINEA 3	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE NITRATOS DEP. LAMINACIÓN	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE NITRATOS DEAMONIFICACIÓN	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE NITRITOS T. ESCURRIDOS	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUE-MADA	1	MEDIDOR DE NITRATOS LINEA 1	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUE-MADA	1	MEDIDOR DE NITRATOS LINEA 2	-	Hach Lange	SC-1000	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUE-MADA	1	MEDIDOR DE NITRATOS LINEA 3	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUE-MADA	1	MEDIDOR DE NITRATOS LINEA 4	-	Hach Lange	SC-200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE AMONIO AMTAX LINEA 1	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE AMONIO AMTAX LINEA 2	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE AMONIO AMTAX LINEA 3	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE AMONIO AMTAX T. ESCURRIDOS	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE FOSFATO PHOSPHAX LINEA 1	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE FOSFATO PHOSPHAX LINEA 2	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE FOSFATO PHOSPHAX LINEA 3	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR DE FOSFATO PHOSPHAX AGUA CLARIFICADA	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	UNIDAD DE FILTRADO FILTRATAX LINEA 1	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	UNIDAD DE FILTRADO FILTRATAX LINEA 2	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	UNIDAD DE FILTRADO FILTRATAX LINEA 3	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	UNIDAD DE FILTRADO FILTRATAX AGUA CLARIFICADA	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	UNIDAD DE FILTRADO FILTRATAX T. ESCURRIDOS	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR OXIGENO SALIDA Balsa Nº4	-	Hach Lange	SC-200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR OXIGENO ENTRADA Balsa Nº1	-	Hach Lange	SC-200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR OXIGENO SALIDA Balsa Nº1	-	Hach Lange	SC-200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR OXIGENO ENTRADA Balsa Nº2	-	Hach Lange	SC-200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR OXIGENO SALIDA Balsa Nº2	-	Hach Lange	SC-200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR OXIGENO ENTRADA Balsa Nº3	-	Hach Lange	SC-200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR OXIGENO SALIDA Balsa Nº3	-	Hach Lange	SC-200	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR OXÍGENO T. ESCURRIDOS	-	Hach Lange	SC-200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	BUSTARVIEJO	1	MEDIDOR DE OXIGENO DISUELTO 1 LINEA 2 (602604N113)	-		Liquisys M	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	BUSTARVIEJO	1	MEDIDOR DE OXIGENO DISUELTO 2 LINEA 2	-		Liquisys M	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	BUSTARVIEJO	1	MEDIDOR DE OXIGENO DISUELTO 1 LINEA 1	-	-	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	BUSTARVIEJO	1	MEDIDOR DE OXIGENO DISUELTO 2 LINEA 1	-	-	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR OXIGENO ENTRADA Balsa Nº1 (O2H1L1)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR OXIGENO SALIDA Balsa Nº1 (O2H2L1)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR OXIGENO ENTRADA Balsa Nº2 (O2H1L2)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR OXIGENO SALIDA Balsa Nº2 (O2H2L2)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR OXIGENO ENTRADA Balsa Nº3 (O2H1L3)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR OXIGENO SALIDA Balsa Nº3 (O2H2L3)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR OXIGENO ENTRADA Balsa Nº4 (O2H1L4)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR OXIGENO SALIDA Balsa Nº4 (O2H2L4)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	GUADALIX DE LA SIERRA	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO REACTOR 2.	-	Danfoss - Siemens	Evita USC 6000 Mag 5000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	GUADALIX DE LA SIERRA	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO REACTOR 1.	-	Endress + Hauser	Liquiline CM44x	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	MIRAFLORES	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO ZONA ANOXICA LINEA Nº2	-	Endress + Hauser	Liquiline CM44x	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	MIRAFLORES	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO ZONA ANOXICA LINEA Nº3	-	-	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	MIRAFLORES	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO ZONA OXICA LINEA Nº3	-	-	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	MIRAFLORES	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO ZONA ANOXICA LINEA Nº1	-	Endress + Hauser	Liquiline CM44x	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	MIRAFLORES	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO ZONA OXICA LINEA Nº1	-	Endress + Hauser	Liquiline CM44x	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	MIRAFLORES	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO ZONA OXICA LINEA Nº2	-	Endress + Hauser	Liquiline CM44x	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	NAVALAFUENTE	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO. (5372-177)	-	Danfoss - Siemens	Mag 5000	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR REDOX BIOLÓGICO Nº1		Hach Lange	SC-200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR REDOX BIOLÓGICO Nº2		Hach Lange	SC-200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	1	MEDIDOR REDOX BIOLÓGICO Nº3		Hach Lange	SC-200	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR REDOX Balsa 1 Zona Facultativa (RX1L1)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR REDOX Balsa 1 Zona Anóxica (RX2L1)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR REDOX Balsa 2 Zona Facultativa (RX1L2)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR REDOX Balsa 2 Zona Anóxica (RX2L2)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR REDOX Balsa 3 Zona Facultativa (RX1L3)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR REDOX Balsa 3 Zona Anóxica (RX2L3)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR REDOX Balsa 4 Zona Facultativa (RX1L4)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	1	MEDIDOR REDOX Balsa 4 Zona Anóxica (RX2L4)	-	Hach Lange	SC-1000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DEL VALLE	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	250	SIEMENS	Sitrans FM MAG5100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DEL VALLE	1	CAUDALÍMETRO AGUA PRETRATADA	Canal abierto	NIVUS	OCP-S4W0IND40	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DEL VALLE	1	Caudal fangos digeridos a espesador	100	SIEMENS	-	427302H443
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DEL VALLE	1	Caudal fangos primarios 1	80	KROHNE	-	891608 A13
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DEL VALLE	1	Caudal fangos primarios 2	80	KROHNE	-	891608 A3
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DEL VALLE	1	Caudal Fangos secado centrifuga	65	SIEMENS	-	256802H155
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	RIOSEQUILLO	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	250	SIEMENS	Sitrans FM MAG5100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	RIOSEQUILLO	1	Caudalímetro agua bruta	-	E&H	-	69RO240EP03/XJD1504
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	RIOSEQUILLO	1	Caudalímetro fangos biológicos recirculados	200	SIEMENS	-	459902H443
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	RIOSEQUILLO	1	Caudalímetro fangos al espesador	125	SIEMENS	-	362102H165
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	RIOSEQUILLO	1	Caudalímetro fangos a deshidratación	80	KROHNE	-	891608 A13

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUENTES VIE-JAS	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	250	SIEMENS	Sitrans FM MAG5100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUENTES VIE-JAS	1	CAUDALÍMETRO AGUA BRUTA	150	SIEMENS	Sitrans FM MAG5100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUENTES VIE-JAS	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA BIOLÓGICO	250	KROHNE	OPTIFLUX 2100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUENTES VIE-JAS	1	Caudalímetro fangos Primarios	80	SIEMENS	-	048202H491
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUENTES VIE-JAS	1	Caudalímetro fangos exceso	80	SIEMENS	-	227902H181
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUENTES VIE-JAS	1	Caudalímetro fangos recirculados	150	E&H	-	57000 A 19000
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUENTES VIE-JAS	1	Caudalímetro fangos secado centrifuga	80	SIEMENS	-	7ME652 110002H304
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CERVERA	1	CAUDALIMETRO ELECTROMAGNETICO DN65 AGUA TRATADA	65	KROHNE	OPTIFLUX 2050 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL BERRUECO	1	CAUDALIMETRO ELECTROMAGNETICO AGUA TRATADA	100	KROHNE	OPTIFLUX 2050 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	AOSLOS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	-	DANFOSS	EVITA USC 5000	549904N512
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	AOSLOS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	-	DANFOSS	EVITA USC 5000	531204N472
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	AOSLOS	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	-	ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4C03ED05G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	AOSLOS	1	TURBIDÍMETRO	-	HACH-LANGE	LXG 423.99.10000	1699919
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	AOSLOS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	460502H335
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	AOSLOS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	150	DANFOSS	MAG 5100 W	156906T213
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	AOSLOS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100 W	020502H396
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	AOSLOS	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	-	ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	4A005F0108C
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	AOSLOS	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	-	SIEMENS	LUT 400 Sitrans	PBD/E3190249
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GANDULLAS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	-	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	1530876
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GANDULLAS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	-	DANFOSS	EVITA USC 5000	490904N402
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GANDULLAS	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	-	ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	51000105G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GANDULLAS	1	TURBIDÍMETRO	-	HACH-LANGE	LXG.423.99.10000	1701C1723641

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GANDULLAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	100	SIEMENS	MAG 5100 W	043100T242
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GANDULLAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	100	SIEMENS	MAG 5100 W	074102H345
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GANDULLAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100 W	487802H185
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GANDULLAS	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA		SIEMENS	SITRANS LUT 430	PBD/E0070509
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	552004N512
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº1		HACH LANGE	SC200	552004N512
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº2		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1662570
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº2		HACH LANGE	SC200	1709C0151170
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	MEDIDOR DE PH AGUA DE ENTRADA		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4C06DB05E00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	CAUDALÍMETRO AGUA BRUTA	400	KROHNE	TIDALFLUX IFM 4110 PF	A0265359
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	125	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090 F	A0234483
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	125	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090 F	A0234479
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN	125	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090 F	A0234481
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	CAUDALÍMETRO PURGA	50	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090 F	A0234562
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA Nº 1	50	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090 F	A0234567
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA Nº 2	50	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090 F	A0234565
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	CAUDALÍMETRO FANGOS A DEPÓSITO	80	SIEMENS	MAG 5100 W	074402H345
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		KROHNE	BM 702 A	31332391003
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	MEDIDOR NIVEL DERIVACIÓN GENERAL		HY CONTROL	Mini Flex LR	MLR 3042
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS		KROHNE	BM 702 A	3188110700
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	GASCONES	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL		KROHNE	Level Sonic BM 90	613234.10
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1677394

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		DANFOSS	EVITA USC 5000	557104N013
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJO	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4A043C05G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	029302T432
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	150	DANFOSS	MAG 5100 W	013603T442
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	084004T103
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJO	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	F1003D0108C
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJO	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		SIEMENS	LUT 430	PBD/F9230114
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJUELO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	490804N402
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJUELO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		HACH-LANGE	EVITA USC 5000	1635628
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJUELO	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4A043DA05G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJUELO	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	LXG 423.9.10000	1634673
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJUELO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	100	DANFOSS	MAG 5100 W	520140N093
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJUELO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	100	SIEMENS	MAG 5100 W	072806T153
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJUELO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	460902H335
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	HORCAJUELO	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA		SIEMENS	MILLTRONICS OCM III	PBD/T010054
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA HIRUELA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		HACH-LANGE	EVITA USC 5000	1517766
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA HIRUELA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		HACH-LANGE	EVITA USC 5000	1243073
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA HIRUELA	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4A043EA05G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA HIRUELA	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	LXG 423.99.20001	1634676
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA HIRUELA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	DANFOSS	MAG 5100 W	084304T103
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA HIRUELA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	150	DANFOSS	MAG 5100 W	044303T462
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA HIRUELA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100 W	021104T013

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA HIRUELA	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	4A00610108C
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA HIRUELA	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		DANFOSS	CHANFLO	35149
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MADARCOS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	489404N402
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MADARCOS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		HACH-LANGE	EVITA USC 5000	1435177
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MADARCOS	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	5100305G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MADARCOS	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	LXG.423.99.1000	1699916
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MADARCOS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	65	SIEMENS	MAG 5100 W	026102T432
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MADARCOS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	100	DANFOSS	MAG 5100 W	008601T532
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MADARCOS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100 W	042502H396
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MADARCOS	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA		SIEMENS	LUT 430	PBD/H0111094
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MONTEJO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	488904N402
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MONTEJO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		HACH-LANGE	EVITA USC 5000	1397640
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MONTEJO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº3		HACH-LANGE	EVITA USC 5000	1428702
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MONTEJO	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	51056205G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MONTEJO	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	LXV.416.99.20001	1634674
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MONTEJO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	144802H355
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MONTEJO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	200	DANFOSS	MAG 5100 W	008301T352
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MONTEJO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	100	SIEMENS	MAG 5100 W	073602H345
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MONTEJO	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	4A00600108C
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MONTEJO	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		DANFOSS	CHANFLO	35141
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVARRERDONDA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	927705N494
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVARRERDONDA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		HACH-LANGE	EVITA USC 5000	1576429

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVARRE-DONDA	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	51056105G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVARRE-DONDA	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	SC 200 (LXG 423.99.10000)	1801C0165585
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVARRE-DONDA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	029002T432
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVARRE-DONDA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	150	SIEMENS	MAG 5100 W	044903T462
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVARRE-DONDA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	DANFOSS	MAG 5100 W	012503T442
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVARRE-DONDA	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	4A00620108C
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DE BUITRAGO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	531304N472
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DE BUITRAGO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		HACH LANGE	EVITA USC 5000	548206N049
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DE BUITRAGO	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4C03F005G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DE BUITRAGO	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	LXG 423.99.10000	1699917
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DE BUITRAGO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	000803T432
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DE BUITRAGO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	150	DANFOSS	MAG 5100 W	044003T462
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DE BUITRAGO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100 W	057200T252
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DE BUITRAGO	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	4C00310108C
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PINILLA DE BUITRAGO	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		SIEMENS	LUT 430	PBD/F7300095
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PIÑUECAR	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	528404N472
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PIÑUECAR	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1541217
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PIÑUECAR	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4A043A05G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PIÑUECAR	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	LXG.423.99.10001	1723640
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PIÑUECAR	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	100	SIEMENS	MAG 5100 W	125102H053
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PIÑUECAR	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	100	SIEMENS	MAG 5100 W	041602H053
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PIÑUECAR	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	100	SIEMENS	MAG 5100 W	230202H074

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PIÑUECAR	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA		DANFOSS	CHANFLO	35151
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PRÁDENA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		HACH-LANGE	EVITA USC 5000	1567876
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PRÁDENA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1351236
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PRÁDENA	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4C03EF05G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PRÁDENA	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	LXG 423.99.10001	1636048
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PRÁDENA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	100	SIEMENS	MAG 5100 W	002802H185
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PRÁDENA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	100	DANFOSS	MAG 5100 W	436002H097
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PRÁDENA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100 W	085204T103
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PRÁDENA	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		SIEMENS	SITRANS LUT 430	PBD/H3310272
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	458904N322
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	457904N322
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº2		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1555204
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº2		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1541213
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	MEDIDOR DE PH AGUA DE ENTRADA		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4C060D05G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	SC 200 (LXG 423.99.10000)	1712C0154339
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	CAUDALÍMETRO GUA BRUTA	200	KROHNE	IFC 110 PF	A0250153
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG5100W 7ME652	N1F9110078
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	65	KROHNE	IFC 090	A0224990
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN	65	KROHNE	IFC 100	A15P00551
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	CAUDALÍMETRO PURGA	40	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090	A0224991
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	CAUDALIMETRO NO TRATADA	medidor de nivel	KROHNE	BM 90	
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		KROHNE	BM 702 A	21327538003

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	MEDIDOR NIVEL DERIVACIÓN GENERAL		KROHNE	Level Sonic BM 90	BMC 1268
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PUEBLA	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL		KROHNE	Level Sonic BM 90	BMC 1280
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBREGORDO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		HACH-LANGE	EVITA USC 5000	1555200
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBREGORDO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		HACH-LANGE	EVITA USC 5000	1561166
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBREGORDO	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4A04390G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBREGORDO	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	LXG 423.99.10001	1699915
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBREGORDO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	100	DANFOSS	MAG 5100 W	107906T183
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBREGORDO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	100	DANFOSS	MAG 5100 W	124506T193
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBREGORDO	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	440802H335
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBREGORDO	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA		DANFOSS	CHANFLO	35982
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SAN MAMÉS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	485904N392
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SAN MAMÉS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		DANFOSS	EVITA USC 5000	485804N392
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SAN MAMÉS	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	51000205G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SAN MAMES	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	LXG 423.99.10001	1699915
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SAN MAMES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	074302H345
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SAN MAMES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	150	DANFOSS	MAG 5100 W	089800T302
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SAN MAMES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100 W	N1E2269763
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SAN MAMÉS	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	4C002F0108C
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SAN MAMÉS	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		DANFOSS	CHANFLO	34159
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SOMOSIERRA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	490304N402
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SOMOSIERRA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		DANFOSS	EVITA USC 5000	540304N502
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SOMOSIERRA	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4A043705G00

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SOMOSIERRA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	090706T173
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SOMOSIERRA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	150	DANFOSS	MAG 5100 W	051304T063
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SOMOSIERRA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100 W	082700T22
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SOMOSIERRA	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	5100230108C
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SOMOSIERRA	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		SIEMENS	SITRANS LUT 430	PBD / F8210407
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	MEDIDOR DE REDOX Nº1		HACH-LANGE	DRD1R5	1804441000
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	MEDIDOR DE OXIGENO N1		HACH LANGE	LVX 416.99.20001	17319000004
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	MEDIDOR DE OXIGENO N2		HACH LANGE	LVX 416.99.20001	1,7319E+11
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	MEDIDOR DE OXIGENO N3		HACH LANGE	LVX 416.99.20001	1,721E+11
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	MEDIDOR DE OXIGENO N4		HACH LANGE	LVX 416.99.20001	1,759E+11
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	MEDIDOR DE PH		HACH LANGE	SC60	
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	CAUDALIMETRO ENTRADA	400	KROHNE	IFC110PF	EQUIPO EN AVERIA
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	CAUDALIMETRO ENTRADA BIOLÓGICO	200	KROHNE	OPTIFLUX 2000	A15316382
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	CAUDALIMETRO ENTRADA CENTRIFUGA 1	50	KROHNE	IFC300	
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	CAUDALIMETRO ENTRADA CENTRIFUGA 2	50	KROHNE	IFC300	
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	CAUDALIMETRO RECIRCULACIÓN 1	125	KROHNE	OPTIFLUX 2000	A0632766
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	CAUDALIMETRO RECIRCULACIÓN 2	125	KROHNE	OPTIFLUX 2000	A0632769
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	CAUDALIMETRO EXCESOS 1	80	KROHNE	OPTIFLUX 2000	A16007238
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	CAUDALIMETRO DE AGUA TRATADA	200	KROHNE	OPTIFLUX 2000	A0790145
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	MEDIDOR RADAR AGUA BRUTA		KROHNE	BM702	
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	MEDIDOR RADAR TOLVA FANGOS		KROHNE	BM702	7/34729/002
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	MEDIDOR NIVEL TANQUE CLORURO		FISA	L-27 DS	80731

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LA CABRERA	1	MEDIDOR NIVEL ALIVIO GENERAL		TECFLUID	LU 90 62	70008
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	MEDIDOR DE REDOX Nº1		HACH-LANGE	DRD1R5	1906449448
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº1		HACH LANGE	LVX 416.99.20001	1,7349E+11
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 1-2 BIOLÓGICO Nº1		HACH LANGE	SC200	1709C0175857
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº2		HACH LANGE	LVX 416.99.20001	1,7319E+11
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 3-4 BIOLÓGICO Nº2		HACH LANGE	SC200	1709C0160505
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	MEDIDOR DE PH Y Tº AGUA DE ENTRADA		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	SECCION VARIABLE	LANRY	DOF 6000	
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	125	KROHNE	AQUAFLUX IFC 2090 F	A0234484
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	100	KROHNE	AQUAFLUX IFC 2090 F	A0234480
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	100	KROHNE	AQUAFLUX IFC 2090 F	A0224992
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	CAUDALÍMETRO DE PURGA	50	KROHNE	OPTIFLUX 2050 W	
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA Nº 1	50	KROHNE	OPTIFLUX 2050 W	
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA Nº 2	50	KROHNE	OPTIFLUX 2050 W	
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO FANGOS A DEPÓSITO (CISTERNAS)	80	SIEMENS	MAG 5100 W	906302N508
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		KROHNE	BM 702	327538008
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		KROHNE	BM 90 Level Sonic	BMC 1256
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS		KROHNE	BM 702 A	262063
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	LOZOYUELA	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL		HY CONTROL	Mini Flex LR	MLR 3023
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ATAZAR, EL	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1541216
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ATAZAR, EL	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		DANFOSS	EVITA USC 5000	499504N412
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ATAZAR	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	SC200	1508C149314

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ATAZAR, EL	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	51000505G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ATAZAR, EL	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	65	SIEMENS	MAG 5100 W	N1D1319936
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ATAZAR, EL	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	100	SIEMENS	MAG 5100 W	367038N392
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ATAZAR, EL	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	DANFOSS	MAG 5100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ATAZAR, EL	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		SIEMENS	SITRANS LUT 430	PBD/E6020055
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		ABB	AX 400	3K220000119325
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		ABB	AX 400	3K220000119326
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ABB	AX400	119332
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	300	ABB	PARTI-MAG II FXP 4000-XP2	241289854X002
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	80	ABB	WATERMASTER FEV 121080	3K220000121075
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA PRETRATADA A DECANTADOR LAMELAR	80	ABB	WATERMASTER FEV 121080	3K220000121077
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	100	ABB	WATERMASTER FEV 121080	3K220000121084
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº2	100	ABB	WATERMASTER FEV 121080	3K220000121079
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	CAUDALÍMETRO DE FANGOS EN EXCESO	100	ABB	WATERMASTER FEV 121080	3K220000121079
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	100	ABB	WATERMASTER FEV 121080	3K220000121082
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO ELEVACION		VEGA	VEGAPLUS 61	2167B172
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	MEDIDOR DE NIVEL ULTRASÓNICO CÁMARA DE FANGOS Nº1		ABB	DATUM U110	277020
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	BERZOSA	1	MEDIDOR DE NIVEL ULTRASÓNICO CÁMARA DE FANGOS Nº2		ABB	DATUM U110	277016
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CINCOVILLAS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1478872
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CINCOVILLAS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		DANFOSS	EVITA USC 5000	492904N402
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CINCOVILLAS	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	SC200	1809C0189116
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CINCO VILLAS	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4A043B05G00

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CINCO VILLAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	DANFOSS	MAG 5100 W	084504T103
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CINCO VILLAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	80	DANFOSS	MAG 5100W	182702T205
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CINCO VILLAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	DANFOSS	MAG 5100W	012403T442
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CINCO VILLAS	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	5100220108
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CINCO VILLAS	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		DANFOSS	CHANFLO	35144
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MANGIRON	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1689357
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MANGIRON	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1251078
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MANGIRON	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4C03EE05G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MANGIRON	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	468202H185
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MANGIRON	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	150	SIEMENS	MAG 5100 W	457202H335
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MANGIRON	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	084204T103
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MANGIRON	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	FMR 231 Micropilot	K7002E01136
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MANGIRON	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		SIEMENS	LUT 400	PBD/F2170021
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVAS, LAS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1380729
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVAS, LAS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		DANFOSS	EVITA USC 5000	490404N402
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVAS	1	TURBIDÍMETRO		HACH-LANGE	SC200	1809C0166687
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVAS, LAS	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4A043B05G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVAS, LAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	SIEMENS	MAG 5100 W	074800T282
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVAS, LAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	80	DANFOSS	MAG 5100 W	063600T462
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVAS, LAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100 W	473802H386
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVAS, LAS	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	4A00630108C
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	NAVAS, LAS	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		DANFOSS	CHANFLO	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PAREDES	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		HACH LANGE	EVITA USC 5000	1555202
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PAREDES	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		DANFOSS	EVITA USC 5000	496704N412
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PAREDES	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4A043F05
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PAREDES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	SIEMENS	MAG 5100W	085304T103
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PAREDES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	150	DANFOSS	MAG 5100W	035104T053
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PAREDES	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100W	122402H355
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PAREDES	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	FMR 231 Micropilot	51002101086
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	PAREDES	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		SIEMENS	LUT 400	PBD/F9230106
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		ABB	AX 400	3K220000119328
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		ABB	AX 400	3K220000279472
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ABB	AX400	119331
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	300	ABB	PARTI MAG	241289854/Y002
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	80	ABB	WATER MASTER	3K220000121078
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA PRETRATADA A DECANTADOR LAMELAR	80	ABB	WATER MASTER	3K220000121076
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	100	ABB	WATER MASTER	3K220000121061
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº2	100	ABB	WATER MASTER	3K220000121086
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	CAUDALÍMETRO DE FANGOS EN EXCESO	100	ABB	WATER MASTER	3K220000324482
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	100	ABB	WATER MASTER	3K220000121083
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO ELEVACION		VEGA	VEGAPULS 61 W	21673171
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	MEDIDOR DE NIVEL ULTRASÓNICO CÁMARA DE FANGOS Nº1		ABB	DATUM U110	277018
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	ROBLEDILLO	1	MEDIDOR DE NIVEL ULTRASÓNICO CÁMARA DE FANGOS Nº2		ABB	DATUM U110	227019
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SERRADA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	489704N402

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SERRADA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		DANFOSS	EVITA USC 5000	488304N402
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SERRADA	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4C03F05
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SERRADA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	DANFOSS	MAG 5100W	002102T412
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SERRADA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	150	DANFOSS	MAG 5100W	289102H215
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SERRADA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100W	018303T452
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SERRADA	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	5100650108C
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SERRADA	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		DANFOSS	CHANFLO	36153
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SIETE IGLESIAS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1		DANFOSS	EVITA USC 5000	492704N402
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SIETE IGLESIAS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2		DANFOSS	EVITA USC 5000	489804N402
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SIETE IGLESIAS	1	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO		ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	4A043605G00
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SIETEIGLESIAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	80	DANFOSS	MAG 5100W	086900T302
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SIETEIGLESIAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	150	DANFOSS	MAG 5100W	016600T202
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SIETEIGLESIAS	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	65	SIEMENS	MAG 5100W	082300T292
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SIETE IGLESIAS	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		ENDRESS HAUSER	MICROPILOT FMR 231	4C00300108C
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	SIETE IGLESIAS	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO		SIEMENS	SITRANS LUT 430	PBD / F1150690
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO N1		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO N2		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	MEDIDOR DE REDOX		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	MEDIDOR DE PH		ENDRESS+HAUSSER	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	CAUDALÍMETRO AGUA BRUTA	700	KROHNE	IFC110PF	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	250	KROHNE	IFC090	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN	250	KROHNE	IFC100	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	CAUDALÍMETRO ESPESADOR (EXCESOS)	50	KROHNE	IFC090	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA A CENTRÍFUGA-DORA Nº1	65	KROHNE	IFC050	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	CAUDALÍMETRO FANGO BIOLÓGICO	250	KROHNE	IFC050	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	CAUDALIMETRO ENTRAA A CENTRIFUGA-DORA Nº2 (TRASLADO TORREMOCHA)	65	KROHNE	IFC 50-DN 65	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	SENSOR NIVEL TOLVA DE FANGOS		ENDRESS+HAUSSER	PROSONIC T	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL VELLÓN	1	MEDIDOR DE NIVEL DERIVACIÓN GENERAL				-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	MEDIDOR OXÍGENO 1		HACH-LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	MEDIDOR OXÍGENO 2		HACH-LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	MEDIDOR DE PH		ENRESS-HAU-SER	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	MEDIDOR DE CLORO		ENRESS-HAU-SER	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	300	ENDRESS HAUSER	PROMAG 50	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	CAUDALÍMETRO RECIRCULACION	200	KROHNE	IFC 100	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	CAUDALÍMETRO FANGOS EXCESO	100	DANFOSS	MAG 5000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	CAUDALIMETRO DE FANGO A CENTRIFUGA	80	KROHNE	IFC 090	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	CAUDALÍMETRO DE ENTRADA A FILTROS	300	KROHNE	IFC 090	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	CAUDALIMETRO LAVADO FILTROS	100	KROHNE	IFC 090	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	MEDIDOR DE NIVEL DEPOSITO DE AGUA		ENRESS-HAU-SER	FMU230	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	MEDIDOR DE NIVEL DERIVACIÓN PRIMARIA		SIEMENS	MULTIRANGER 200	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	FUENTE EL SAZ	1	MEDIDOR DE NIVEL DE TOLVA		PEP-PERL+FUCHS	UB6000-F42-I-V15	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº1		HACH-LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº1		HACH-LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	SONDA REDOX BIOLÓGICO Nº1		KROHNE	-	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	SONDA REDOX BIOLÓGICO Nº2		HACH-LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	MEDIDOR DE PH		HACH-LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	MEDIDOR PHPOZO DE ENTRADA		ENDRESS-HAUSER	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	800	KROHNE	IFC 110 PF	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	200	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	200	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	125	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº2	125	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	CAUDALIMETRO DE EXCESOS	50	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	CAUDALIMETRO FANGO A CENTRIFUGA Nº1	50	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	CAUDALIMETRO FANGO A CENTRIFUGA Nº2	50	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	MEDIDOR DE NIVEL RADAR POZO BOMBEO		HACH-LANGE	MICROPILOT FMR 231	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS		ENDRESS-HAUSER	MICROPILOT M	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORRELAGUNA	1	MEDIDOR DE NIVEL ALIVIADERO GENERAL		SIEMENS	MULTIRANGER 200	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	MEDIDOR DE PH Y Tº ARQUETA REPARTO A BIOLÓGICOS		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO Nº1		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO Nº2		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA A TAMICES	100	ABB	WATER MASTER ELECTRÓNICA SEPARADA	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	65	ABB	ProcessMarter 321 electrónica separada.	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	80	ABB	WATER MASTER ELECTRÓNICA SEPARADA	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	CAUDALÍMETRO DE FANGOS EN EXCESO	65	ABB	ProcessMarter 321 electrónica separada.	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	100	ABB	WATER MASTER ELECTRÓNICA SEPARADA	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	MEDIDOR DE NIVEL RADAR BOMBEO DE AGUA BRUTA		VEGA	PULS 61	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	MEDIDOR DE NIVEL RADAR DEPÓSITO DE FANGOS		ABB	PULS 61	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	MEDIDOR DE NIVEL ULTRASÓNICO BY-PASS ENTRADA TAMICES		ABB	DATUM U110	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	EL ESPARTAL	1	MEDIDOR DE NIVEL ULTRASÓNICO AR-QUETA BY-PASS PLUVIALES		ABB	DATUM U110	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	MEDIDO DE PH ENTRADA BIOLÓGICO Y TEMPERATURA		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	MEDIDOR REDOX 1 LINEA 1		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	MEDIDOR REDOX 2 LINEA 1		LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	MEDIDOR REDOX 3 LINEA 2		KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	MEDIDOR REDOX 4 LINEA 2		LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	MEDIDOR DE OXIGENO LINEA 1		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	MEDIDOR DE OXIGENO LINEA 2		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	CAUDALIMETRO ENTRADA	500	ABB	AP103 DN500	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	CAUDALIMETRO BOMBEO AGUA BRUTA	200	ABB	FEV121 DN200	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	CAUDALIMETRO ENTRADA DECANTADOR DE PLUVIALES	200	ABB	AP103	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	CAUDALIMETRO DE RECIRCULACIÓN LINEA 1	125	ABB	FEV121 DN125	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	CAUDALIMETRO DE RECIRCULACIÓN LINEA 2	125	ABB	FEV121 DN125	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	CAUDALIMETRO EXCESOS	80	ABB	FEV121 DN80	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	CAUDALIMETRO ENTRADA CENTRIFUGA N1	50	ABB	FEV121 DN50	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	CAUDALIMETRO ENTRADA CENTRIFUGA N2	50	ABB	FEV121 DN50	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	CAUDALIMETRO AGUA TRATADA	200	ABB	FEV121 DN200	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	MEDIDOR DE NIVEL RADAR BOMBEO DE AGUA BRUTA		ABB	VEGAPULS 61	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TALAMANCA	1	MEDIDOR DE NIVEL RADAR TOLVA		ABB	VEGAPULS 61	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	MEDIDOR DE PH Y Tª ARQUETA REPARTO A BIOLÓGICOS		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	MEDIDOR DE REDOX BIOLÓGICO N1		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	MEDIDOR DE REDOX BIOLÓGICO Nº2		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO Nº1		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO Nº2		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	MEDIDOR DE NIVEL RADAR BOMBEO DE AGUA BRUTA		VEGA	PULS 61	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	MEDIDOR NIVEL ULTRASÓNICO BY-PASS SALIDA		PULSAR	PULS 61	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA A PRETRATAMIENTO	80	ABB	AP103	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	125	ABB	AP103	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	80	ABB	AP103	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	CAUDALÍMETRO DE FANGOS EN EXCESO	65	ABB	AP103	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDEPIELAGOS	1	CAUDALÍMETRO SALIDA PLUVIALES	125	ABB	AP103	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	MEDIDOR DE PH Y TEMPERATURA PRETRATADA		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	MEDIDOR REDOX BIOLÓGICO 1		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	MEDIDOR DE OXIGENO N1 ZONA OXICA BIOLOGICO L2		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	MEDIDOR DE OXIGENO N2 ZONA ANOXICA BIOLOGICO L1		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	MEDIDOR DE OXIGENO N2 ZONA ANOXICA BIOLOGICO L2		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	MEDIDOR OXIGENO N1 ZONA OXICA BIOLOGICO L1		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	MEDIDOR DE OXIGENO 2 BIOLÓGICO 1		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO DE ENTRADA	600	NIVUS	OCM PRO-CF +POA-VIH1RP030KO	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO DE PRETRATADA	400	ABB	FEV121 DN 400	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO ENTRADA BIOLÓGICO 1	200	ABB	FEV121 DN 200	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO ENTRADA BIOLÓGICO 2	200	ABB	FEV121 DN 200	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO RECIRCULACIÓN 1	150	ABB	FEV121 DN 150	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO RECIRCULACIÓN 2	150	ABB	FEV121 DN 150	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO DE EXCESOS	150	ABB	FEV121 DN 80	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO DE ENTRADA CENTRIFUGA 1	65	ABB	FEV121 DN 65	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO DE ENTRADA CENTRIFUGA 2	65	ABB	FEV121 DN 65	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	MEDIDOR NIVEL POZO GRUESOS		VEGA	VEGAPULS 61	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS		VEGA	VEGAPULS 61	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO SALIDA DECANTADOR 1	200	SIEMENS	SITRANS FM MAG5100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO SALIDA DECANTADOR 2	200	SIEMENS	SITRANS FM MAG5100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VALDETORRES	1	CAUDALIMETRO SALIDA DECANTADOR PLUVIALES	200	SIEMENS	SITRANS FM MAG5100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR OXIGENO ZONA ANOXIA LINEA A		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR OXIGENO ZONA OXIA LINEA A		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR OXIGENO ZONA ANOXIA LINEA B		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR OXIGENO ZONA OXICA LINEA B		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR PH DESARENADO-DESENGRASADO		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR REDOX Nº1 ZONA ANAEROBIA SALIDA LINEA A		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR REDOX Nº2 ZONA ANOXICA SALIDA LINEA A		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR pH Nº1 ZONA ANOXICA ENTRADA LINEA A		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR pH Nº2 ZONA ANOXICA SALIDA LINEA A		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR pH Nº3 ZONA OXICA 3ª PARRILLA LINEA A		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR pH Nº4 ZONA OXICA 4ª PARRILLA LINEA A		HACH LANGE	-	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR O2 Nº1 ZONA OXICA FINAL 1ª PARRILLA LINEA A		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR O2 Nº1 ZONA OXICA FINAL 2ª PARRILLA LINEA A		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR O2 Nº1 ZONA OXICA FINAL 3ª PARRILLA LINEA A		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR O2 Nº1 ZONA OXICA FINAL 4ª PARRILLA LINEA A		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR DE GAS POZO DE GRUESOS		STATUS CIENTIFIC CONTROL	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO SALIDA PRETRATAMIENTO	800	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO ENTRADA BIOLOGICO	1000	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO AGUA TRATADA	600	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO RECIRCULACION EXTERNA A	500	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO RECIRCULACION EXTERNA B	500	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDAL SOBRENADANTES A TRATAMIENTO	150	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO RECIRCULACION INTERNA A	500	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO RECIRCULACION INTERNA B	500	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO FANGO A CENTRIFUGA A	80	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO FANGO A CENTRIFUGA B	80	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO FANGO SOBRENADANTES	65	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO FANGO EN EXCESO	150	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO A DIGESTOR A	100	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO POLIELECTROLITO A	15	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO AGUA TRATADA TERCARIO	300	KROHNE	ALTIMETER IFC 100	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO AGUA REGENERADA	300	KROHNE	ALTIMETER IFC 100	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MED DE NIVEL RÁDAR POZO GRUESOS		KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MED NIVEL DEPOSITO HIPOCLORITO SODICO		KROHNE	OPTISOUND 3010	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MED NIVEL DEPOSITO SALIDA A VERTIDO		KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MED NIVEL DEPOSITO CLORURO FERRICO A		KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MED NIVEL DEPOSITO CLORURO FERRICO B		KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MED NIVEL ARQUETA DE MEZCLA		KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MED NIVEL TOLVA FANGO A		KROHNE	OPTIWAVE 6300	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MED NIVEL TOLVA FANGO B		KROHNE	OPTIWAVE 6300	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MED NIVEL DEPOSITO AGUA REGENERADA A		KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MED NIVEL DEPOSITO AGUA REGENERADA B		KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MED NIVEL DEPOSITO HIPOCLORITO TERCIARIO		KROHE	OPTISOUND 3010	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO DE AIRE LINEA A		FCI	ST50-E	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	CAUDALIMETRO DE AIRE LINEA 2		FCI	ST50-E	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR DE NIVEL DERIVACIÓN GENERAL				-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TRES CANTOS	1	MEDIDOR DE NIVEL DERIVACIÓN PRETRATAMIENTO				-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	MEDIDOR DE PH Y Tª AGUA DE ENTRADA		ENDRESS HAUSER	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	MEDIDOR DE OXIGENO 1 BIOLÓGICO 1		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	MEDIDOR DE OXIGENO 2 BIOLÓGICO 1		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	MEDIDOR DE OXIGENO 1 BIOLÓGICO 2		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	MEDIDOR DE OXIGENO 2 BIOLÓGICO 2		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	400	SIEMENS	MAG3100 7ME652	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	150	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	150	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	125	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	CAUDALÍMETRO DE PURGA	50	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA Nº 1	50	KROHNE	IFC 050 OPTIFLUX 2000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA Nº 2	50	KROHNE	IFC 090 AQUAFLUX F/6	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO FANGOS A ESPESADOR (CISTERNAS)	80	SIEMENS	MAG 5000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO		KROHNE	BM 702	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS		KROHNE	BM 702 A	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	MEDIDOR NIVEL DERIVACIÓN GENERAL		KROHNE	BM 90	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	VENTURADA	1	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL		KROHNE	BM 90	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO Nº.1 BIOLÓGICO -1		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO Nº.2 BIOLÓGICO -1		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO Nº.3 BIOLÓGICO -2		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO Nº.4 BIOLÓGICO -2		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR DE PH Y TEMPERATURA		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL A. ALIVIADA	medidor de nivel	HYCONTROL	MINIFLEX LR	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL AGUA BRUTA-1	80	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL AGUA BRUTA-2	80	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL AGUA BRUTA-3	80	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL AGUA PRETRATADA	100	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL AGUA A BIOLÓGICO	100	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL RECIRCULACION EXTERNA	100	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL RECIRCULACION INTERNA -1	100	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL RECIRCULACION INTERNA -2	100	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL FANGO PRIMARIO A BIOLÓGICO	80	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL FANGO PRIMARIO A ESPESADOR	65	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL FANGO SECUNDARIO A ESPESADOR	100	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR CAUDAL AGUA TRATADA	100	KROHNE	OPTIFLUX2100W	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	CABANILLAS	1	MEDIDOR NIVEL RADAR POZO BOMBEO RADAR		KROHNE	BM 702 STIK-ANTENA	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE PH ENTRADA BIOLÓGICO		KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR REDOX ZONA ANOXICA LINEA 1		KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE OXIGENO 1 ZONA ANOXICA LINEA 1		KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE OXIGENO 2 ZONA OXICA LINEA 1		KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE OXIGENO 1 ZONA ANOXICA LINEA 2		KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE OXIGENO 2 ZONA OXICA LINEA 2		KROHNE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL ALIVIADERO GENERAL	500	KROHNE	IFC 110 PF	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL BOMBA AGUA BRUTA 1	100	KROHNE	IFC 50	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL BOMBA AGUA BRUTA 2	100	KROHNE	IFC 50	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL BOMBA AGUA BRUTA 3	100	KROHNE	IFC 50	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL ENTRADA BIOLÓGICO	100	KROHNE	IFC 50	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL RECIRCULACION 1	100	KROHNE	IFC 50	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL RECIRCULACION 2	100	KROHNE	IFC 50	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL EXCESOS	100	KROHNE	IFC 50	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL AGUA TRATADA	100	KROHNE	IFC 50	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL CLORURO FERRICO 1	15	KROHNE	IFC 50-DN 15	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL CLORURO FERRICO 2	15	KROHNE	IFC 50-DN 15	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL FANGO ESPESADO 2	65	KROHNE	IFC 50-DN 65	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL POLIELECTROLITO 1	15	KROHNE	IFC 50-DN 15	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR DE CAUDAL POLIELECTROLITO 2	15	KROHNE	IFC 50-DN 15	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR RADAR NIVEL POZO BOMBEO		KROHNE	OPTIWAVE 5200F	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	TORREMOCHA	1	MEDIDOR TIPO RADAR TOLVA DE FANGOS		KROHNE	IPTIWAVE 5200F	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	MEDIDOR DE PH ENTRADA BIOLÓGICO		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	MEDIDOR DE OXIGENO Nº1 LINEA 1		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	MEDIDOR DE OXIGENO Nº2 LINEA 1		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	MEDIDOR DE OXIGENO Nº1 LINEA 2		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	MEDIDOR DE OXIGENO Nº2 LINEA 2		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	MEDIDOR DE OXIGENO Nº1 LINEA 3		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	MEDIDOR DE OXIGENO Nº2 LINEA 3		ABB	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	MEDIDOR REDOX Nº2		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	MEDIDOR REDOX Nº3		HACH LANGE	-	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal entrada a planta	300	ABB	PARTI MAG MAG-XP 50XP2000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal a pretratamiento	300	ABB	PARTI MAG MAG-XP 50XP2000	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal a biologico	200	ABB	WATERMASTER HART FEX100	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal recirculación interna 1	125	ABB	WATERMASTER HART FEX100	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal recirculación interna 2	125	ABB	WATERMASTER HART FEX100	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal recirculación interna 3	125	ABB	WATERMASTER HART FEX100	-

ÁREA	EDAR	Nº EQUIPOS	EQUIPO	DIÁMETRO (mm)	MARCA	MODELO	Nº SERIE
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal fango recirculado 1	100	ABB	WATERMASTER HART FEX100	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal fango recirculado 2	100	ABB	WATERMASTER HART FEX100	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal fango recirculado 3	100	ABB	WATERMASTER HART FEX100	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal fangos en exceso	80	ABB	WATERMASTER HART FEX100	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal salida	250	ABB	WATERMASTER HART FEX100	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de caudal de fango a deshidratación	80	ABB	WATERMASTER HART FEX100	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de nivel arqueta pluviales y drenajes		ABB	LST44	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de nivel depósito cloruro férrico		ABB	LST400	-
Área depuración cuenca Lozoya y Alto Jarama	MOLAR SUR	1	Medidor de nivel tolva de fangos		ABB		-

ANEXO II. LOCALIZACIÓN DE LAS EDAR

EDAR	DIRECCIÓN	MUNICIPIO	UTM (ETRS89)	
			X	Y
ACADEMIA DE INGENIEROS	Ctra. Hoyo de Manzanares-Colmenar Viejo, s/n. (28240) - Centro Militar.	Hoyo De Manzanares	425873,4222	4498006,273
AOSLOS	Entrada por Plaza de la Plazuela	Horcajo De La Sierra	450085,6079	4544959,43
ARROYO DE LA VEGA	Camino del Juncal, s/n	S. Sebastián de la Reyes	450488,1117	4487489,023
ARROYO DEL SOTO	Avda. de Iker Casillas, s/n	Móstoles	423984,6354	4464664,67
BERZOSA DE LOZOYA	Camino de Casasola s/n	Berzosa de Lozoya	455102,836	4535740,427
BUSTARVIEJO	Ctra. M-631 P.K. 5	Bustarviejo	442911,2783	4520839,862
CABANILLAS	Camino Valcornera s/n	Cabanillas de la Sierra	447805,5683	4518210,734
CASAQUEMADA	Ctra. San Fernando-Mejorada, Km 3	San Fernando de Henares	456190,7655	4473776,274
CERVERA DE BUITRAGO	Camino Carrascalejo s/n	Cervera de Buitrago	455024,2295	4530095,784
CINCOVILLAS	Calle La Cerradilla s/n	Puentes Viejas	448862,2494	4534245,589
CONJUNTA DE GASCONES	Calle Concepción Vera s/n	Gascones	446491,3853	4539245,687
EL ATAZAR	Travesía de Fraguas s/n	El Atazar	460525,6847	4531257,861
EL BERRUECO	Camino de servicio del CYII s/n	El Berrueco	453281,82	4526645,455
EL CHAPARRAL	Ctra M-527, pk 1,8. 28440 Guadarrama	Guadarrama	409866,462	4500655,332
EL ENDRINAL	Camino Romeral s/n	Collado Villalba	416021,244	4496994,3
EL ESPARTAL	Crta Vellón pk 8,15, continuación M-122	El Vellón	455298,3975	4513382,486
EL PARAISO	Urb. El Paraíso	Valdemorillo	410406,4331	4486546,742
EL VELLON,EL MOLAR, PEDREZUELA	Ctra. de servicio del CYII del Atazar, Km 2	El Vellón	451204,982	4511246,458
FUENTE EL SAZ	Camino del Barco Viejo, s/n	Fuente el Saz de Jarama	453356,6512	4498896,755
GALAPAGAR-TORRELODONES	Ctra. M-519 Torreldones-Galapagar Km 2,2. 28260. Galapagar.	Galapagar	418291,0263	4492638,794
GANDULLAS	Calle del Sol s/n	Piñuécar-Gandullas	449434,6556	4539882,779
GUADALIX DE LA SIERRA	Avda. Virgen del Espinar s/n	Guadalix de la Sierra	442160,8989	4515114,827
HORCAJO DE LA SIERRA	M- 136, km 1.8	Horcajo de la Sierra	450612,7497	4545993,117
HORCAJUELO DE LA SIERRA	Calle Pozas, s/n	Horcajuelo de la Sierra	454217,262	4545279,254
HOYO DE MANZANARES	Camino Carrascal (continuación C/ Joaquín Rodrigo, Urb. Parque de las Colinas)	Hoyo de Manzanares	424088,0167	4494400,886
LA CABRERA	Junto al arroyo Algerecho	La Cabrera	448798,0344	4523398,027
LA HIRUELA	Calle del Corcho s/n	La Hiruela	461949,429	4547558,486
LA MINA	C/ Menor, nº 5. 28770 (Polígono Industrial "La Mina")	Colmenar Viejo	436057,5682	4500500,498

EDAR	DIRECCIÓN	MUNICIPIO	UTM (ETRS89)	
			X	Y
LOS ESCORIALES	Cra. Las Rozas-El Escorial Km. 25,2	El Escorial	406862,0716	4493058,802
LOZOYUELA	Camino que sale de la Cra M-131 a Torrelaguna, pk 17,7	Lozoyuela (Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias)	449484,6277	4530146,642
MADARCOS	Calle del Pozo s/n	Madarcos	450826,6309	4544014,681
MANJIRON	Camino de las Heras, s/n	Puentes Viejas	451258,3855	4534798,263
MIRAFLORES	Ctra. Guadalix-Miraflores M-626, P.K. 4,5	Miraflores de la Sierra	436551,9504	4517363,717
MOLAR SUR	Junto al arroyo del Caño	El Molar	451679,8494	4508442,075
MONTEJO DE LA SIERRA	Avda. del Soto s/n	Montejo de la Sierra	454914,7214	4545078,641
NAVALAFUENTE	Camino Pasajo s/n	Navalafuente	444385,8812	4518310,626
NAVARREDONDA	Calle de la Fuente Vieja s/n	Navarredonda	438896,5287	4537532,996
NAVARROSILLOS	C/, Platino, 15. P.I. Sur	Colmenar Viejo	433984,9199	4498969,676
NAVAS DE BUITRAGO	Camino Santillana (Navas) (Crta M-913 a Navas, pk 2,5 aprox.)	Las Navas de Buitrago (Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias)	450453,2888	4531555,172
PAREDES DE BUITRAGO	Calle de la Soledad s/n	Puentes Viejas	452604,2026	4539316,973
PICADAS	Camino Navapozas s/n (Crta M-501, pk 50,8)	S. Martín de Valdeiglesias	389146,802	4469100,403
PINILLA	Calle Dehesa s/n	Pinilla Del Valle	431520,9567	4531331,779
PINILLA DE BUITRAGO	Cmno Embalse Riosequillo que sale de la Calle Buitrago (Pinilla)	Gargantilla de Lozoya	442023,7837	4536995,624
PIÑUECAR	M- 132 km 0.900	Piñuecar	450565,4928	4542512,04
PRADENA DEL RINCON	Calle del Carbón s/n	Prádena del Rincón	454205,2803	4543961,368
PUEBLA DE LA SIERRA	Calle de la Fuente de Abajo s/n	La Puebla de la Sierra	462652,0194	4539769,135
PUENTES VIEJAS	Calle Ciriñuela s/n	Buitrago de Lozoya	446478,1117	4538642,99
RIOSEQUILLO	Cmno Paraje Quiñones del Sapo que sale de la Cra Rascafria M-604, pk 7	Garganta de los Montes	440489,0691	4532678,218
ROBLEDILLO DE LA JARA	Calle del Cementerio s/n	Robledillo de la Jara	455020,8749	4533136,429
ROBREGORDO	Calle de los Corrales s/n	Robregordo	450338,8029	4550523,077
ROZAS DE PUERTO REAL	Carretera M-501. Km 69,5	Rozas de Puerto Real	371907,125	4463568,057
SAN AGUSTIN DEL GUADALIX	N-1 km 31, frente a la Urb. Valdelagua	San Agustín de Guadalix	449870,5863	4500169,732
SAN MAMES	Antigua Cañada Real	San Mamés	440798,9004	4537977,75
SANTILLANA	Ctra. Soto del Real, km 30	Manzanares El Real	429374,3963	4510298,165
SERRADA DE LA FUENTE	Calle Cubo s/n	Puentes Viejas	454599,2194	4537617,361
SIETEIGLESIAS	Camino que sale de la Cra M-131 a Torrelaguna, pk 15,30 aprox.	Sieteiglesias (Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias)	451341,0437	4528420,799
SOMOSIERRA	Calle del Real s/n	Somosierra	451159,9089	4553146,882
TALAMANCA DE JARAMA	Camino s/n que sale del Camino Sitios	Talamanca del Jarama	456012,947	4509226,937

EDAR	DIRECCIÓN	MUNICIPIO	UTM (ETRS89)	
			X	Y
TORRELAGUNA	Ctra. Alcalá-Guadalajara, s/n	Torrelaguna	454616,6425	4518157,148
TORREMOCHA DE JARAMA	Paseo de José María Oñate s/n	Torremocha del Jarama	459593,8693	4520662,216
TRES CANTOS	Ronda de Valdecarrizos, s/n	Tres Cantos	441119,3395	4496267,617
VALDEPIELAGOS	Ctra. M-120 pk 3,3	Valdepiélagos	460030,6645	4512108,949
VALDERREY	Pza. de la Giralda, s/n. Urb. Valderrey (28110 - Algete)	Algete	457416,7139	4495426,068
VALDETORRES DE JARAMA	Camino de Silillos	Valdetorres del Jarama	453962,8683	4503210,535
VENTURADA	Ctra. a Torrelaguna, s/n	Venturada	448338,3603	4516913,769

ANEXO III. PAUTA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

Pautas de Buenas Prácticas Ambientales en Canal de Isabel II

Norma General:

SE CUIDARÁ EN TODO MOMENTO LA LIMPIEZA, ORDEN Y SEGURIDAD EN TODAS LAS ZONAS DE OBRA.

Residuos:

Cada residuo debe depositarse en su correspondiente contenedor. En caso de duda se consultará al personal de Canal de Isabel II, S.A., M.P. QUEDA TOTALMENTE PROHIBIDO DEPOSITAR RESIDUOS FUERA DE LOS LUGARES ESTABLECIDOS PARA ELLO.

RESIDUOS PELIGROSOS: Se identificarán mediante los pictogramas correspondientes y se depositarán ÚNICAMENTE EN LOS CONTENEDORES DISPUESTOS PARA ELLOS.

Respetar el plazo legal de almacenamiento: no superar los 6 meses.



RESIDUOS INERTES: Antes de su transporte a vertedero, procurar utilizar los productos de las excavaciones para rellenar en otros lugares y recuperar la capa vegetal de los terrenos restituidos (taludes excavados, terraplenes y superficies desnudas).

OTRO TIPO DE RESIDUOS (Basura, envases, madera, chatarra no contaminada, plásticos, vidrios...):

Se depositarán en los contenedores o zonas identificadas para ellos.

Mantenimiento de maquinaria

Se realizará con el conocimiento y en los lugares que establezca el personal de Canal de Isabel II, S.A., M.P. SE EVITARÁ EN TODO MOMENTO derrames de aceite y grasa, gasoil u otros líquidos procedentes de mantenimiento, repostaje o funcionamiento de la maquinaria.

Manejo de aceites, combustibles y productos químicos

Ante la manipulación manejo de aceites y combustibles de maquinaria, aditivos y otros productos químicos se seguirán las indicaciones del personal de Canal de Isabel II, S.A., M.P. en cuanto a su ALMACENAMIENTO Y TRASLADO.

Se dispondrá de productos/materiales absorbentes para recoger posibles derrames y prevenir contaminaciones del suelo.

Formas de contaminación de la atmósfera:

Ruidos:

Instalar silenciadores en los equipos móviles.

Polvo:

Regar periódicamente las pistas de acceso a la obra e instalaciones auxiliares.

Rociar con agua la superficie expuesta al viento en lugares de acopio.

Eficiencia Energética

Sustituir los sistemas de alumbrado incandescente por aquellos basados en tubos fluorescentes o bombillas de bajo consumo

Actuación ante accidentes

Ante un accidente que afecte al Medio Ambiente (vertido accidental, incendio) SE AVISARÁ INMEDIATAMENTE al personal de Canal de Isabel II, S.A., M.P. y se actuará conforme a sus indicaciones. SE EVITARÁ TODO RIESGO PERSONAL.

ANEXO IV. CUADRO DE PRECIOS N°:I

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I01	h	Hora de personal técnico en jornada de 8:00 a 18:00 de lunes a viernes	121,40
I02	h	Hora extraordinaria de personal técnico de lunes a viernes	186,28
I03	h	Hora de personal técnico en jornada nocturna (20:00 - 6:00) de lunes a viernes	234,11
I04	h	Hora de personal técnico sábados, domingos y festivos	304,87
I05	d	Prestación de servicio de Técnico Instrumentista, especialista en calibraciones, verificaciones y revisiones de equipos de instrumentación por jornada laboral de 8 horas, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transporte	503,00
I06	h	Prestación de servicio de Técnico Instrumentista, especialista en calibraciones, verificaciones y revisiones de equipos de instrumentación por hora, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transporte	70,00
I07	km	Kilometraje	0,78
I08	ud	Suministro de tarjeta circuito impreso en caja de conexión de la cabeza primaria de caudalímetros magnéticos en versión separada. Marca KROHNE o similar.	89,67
I09	ml	Suministro de cable de señal entre cabeza primaria y convertidor de señal	12,11
I10	ud	Suministro de convertidor de señal. Marca KROHNE o similar.	582,84
I11	ud	Suministro set de juntas para sonda SOLITAX, marca Hach Lange, modelo LXG423.99.10000 o similar.	30,90
I12	ud	Suministro set de 5 gomas de autolimpieza para sonda SOLITAX, marca Hach Lange, modelo LXG423.99.10000 o similar.	70,17
I13	ud	Suministro desecante para sonda Hach Lange	5,31
I14	ud	Suministro set de juntas para UVAS Plus y NITRATAX Plus, marca Hach Lange, modelo LXG417.00.50000 o similar.	158,04
I15	ud	Suministro set de rasquetas 5 mm para UVAS/NITRATAX (x5), marca Hach Lange, modelo LXG417.00.50000 o similar.	143,07
I16	ud	Suministro desecante para unidad de medida marca Hach Lange o similar.	6,79
I17	ud	Suministro puente salino para sensor diferencial de pH o redox de Ryton, marca Hach Lange o similar.	144,52
I18	ud	Suministro electrolito para ORP de proceso (500 ml), marca Hach Lange o similar.	64,86
I19	ud	Suministro kit de cápsula de repuesto para sensor LDOsc (Model2). Incluye cabezal de programación. Marca Hach Lange o similar.	268,76
I20	ud	Suministro kit de repuestos para 1 año para AMTAX SC. Incluye LZY181 pistón de bomba, LZY154 set de filtros, LZY069 electrodo GSE, pistón bomba, membrana + electrolito, tubos reactivo/limpieza, reactivos y estándares, solución de limpieza, marca Hach Lange o similar.	1.512,00
I21	ud	Suministro bomba de dosificación de reactivo/limpieza para AMTAXsc, marca Hach Lange o similar.	936,65
I22	ud	Suministro set de repuestos para 1 año para el sistema FILTRAX, marca Hach Lange o similar.. Incluye: tubos bomba, filtro aire, filtro compresor, casetes/rodillos, membranas, tubos conexión.	624,43
I23	ud	Suministro compresor completo para FILTRAX 220 V, marca Hach Lange o similar.	861,01
I24	ud	Suministro set de repuestos para 1 año para PHOSPHAX SC, marca Hach Lange o similar.. Incluye: tubos reactivo/limpieza, reactivos y estándares, solución de limpieza, filtros ventiladores, imán agitador, pistón bomba, electrodo.	388,80
I25	ud	Suministro de bomba de reactivo para PHOSPHAX SC, marca Hach Lange o similar.	1.310,40
I26	ud	Suministro set de repuestos para 1 año para PHOSPHAX Sigma, marca HACH Lange o similar.. Incluye: tubo de bomba de muestra y descarga, tubos de bomba de reactivos, tubos de válvula, jutas cubeta, reactivos, solución estándar, membrana filtro de aire, pistón de teflón, casetes de bomba.	1.512,00
I27	ud	Suministro de compresor y asiento inferior de cubeta para PHOSPHAX SC, marca Hach Lange o similar.	1.512,00
I28	ud	Suministro de rasqueta de limpieza de SONATAX, marca Hach Lange o similar.	108,00
I29	ud	Suministro de juntas tóricas y desecantes para NITRATAX Plus, marca Hach Lange o similar.	302,40
I30	ud	Suministro de juntas tóricas y desecantes para UVAS Plus, marca Hach Lange o similar.	302,40

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I31	ud	Suministro de membrana y electrolito para CLF10, marca Hach Lange o similar.	221,76
I32	ud	Suministro de rasqueta y desecantes internos para Ultraturb, marca Hach Lange o similar.	93,60
I33	ud	Suministro de cartucho de medida para A-ISE/ N-ISE, marca Hach Lange o similar.	1.245,60
I34	ud	Suministro de tubo de bomba de muestreador.	156,96
I35	ud	Suministro FILTRAX, marca Hach Lange o similar, unidad de filtración y transporte de muestra, longitud tubo 30 m calefactado. Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra. Transporte de 1l/h de permeado mediante peristáltica. Puede alimentar a varios analizadores en línea.	8.072,95
I36	ud	Suministro tubo 30 m - 230 V FILTRAX, Hach Lange o similar.	1.696,24
I37	ud	Set de montaje en inmersión para sonda Filtrax/Sigmatax, en ac. Inox., con soporte mural 10 cm. Pértiga 2 m, con abertura lateral para salida de tubo de muestra. Hach Lange o similar.	607,11
I38	ud	Suministro abrazaderas para montaje de controlador de FILTRAX sobre barandilla (diámetro ≤ 40 mm). Hach Lange o similar.	132,86
I39	ud	Set de montaje en acero inox. Para sonda NITRATAX con escuadra 10 cm a pared, pértiga 2 m y acoplamiento de sonda a 90°. Hach Lange o similar.	614,11
I40	ud	Suministro SC1000 Internal Profibus DP module with mounting hardware.	328,41
I41	ud	Set de montaje por pértiga 2 m PVC para sensor de ORP con conexión 1ª, con anclaje pivotante a suelo/barandilla en ac. Inox. Hach Lange o similar.	800,96
I42	ud	Suministro NITRATAX PLUS SC, Hach Lange o similar, analizador de Nitratos, rango 0,2-50 mg/l. Nox-N. Fotómetro de absorbancia UV mediante sonda de inmersión. Camino óptico 2 mm. Con autolimpieza mecánica.	17.335,30
I43	ud	Suministro AMTAX sc, Hach Lange o similar, Analizador de amonio, rango 0,05-20 mg/l NH4-N, 1 canal muestra continua.	17.266,54
I44	ud	Set montaje en barandilla para analizador AMTAX/PHOSPHAX SC con controlador SC1000. Hach Lange o similar.	882,06
I45	ud	SC1000 o similar base de controlador para conexión de 4 sondas sc, 4 salidas analógicas. Alimentación 220 V.	1.319,05
I46	ud	Suministro PHOSPHAX SC, Hach Lange o similar, analizador de fosfato, rango 0,05-15 mg/l PO4-P 2 canales muestra continua.	16.510,23
I47	ud	Suministro controlador P-RTC 2 canales, compuesto por PC industrial para montaje sobre carril DIN, con conexión MODBUS RS485 a controlador SC1000 y entrada/salida analógica para señal de caudal y dosificación. Incluye algoritmos de control con dosificación en función de perfiles. Realiza la valización en continuo de la medida de fosfato, seleccionando el módulo de control adecuado, en función de su estado. Incluye panel de control con pantalla táctil para configuración. Alimentación 90 - 240 Vac. Incluye opción de 2 canales, con gestión simultánea de 2 sistemas de dosificación con un controlador SC1000 común.	14.742,00
I48	ud	Suministro de tomamuestras portátil Sigma SD900 o similar, base estándar, con 24 botellas de 1 l de polietileno y alimentación a red. Incluye 7,5 m de tubo de vinilo y filtro.	3.714,85
I49	ud	Suministro batería de gel 12 Vdc 6Ah P/SIGMA, con conector 3 pines. Hach Lange o similar.	251,44
I50	ud	Suministro cargador para baterías de SIGMA, con conector 3 pines. Hach Lange o similar.	177,49
I51	ud	Suministro tomamuestras automático ISCO Modelo 3700 FS o similar. Incluye: tomamuestras automático, configuración de 24 botellas de 1000 ml y línea de succión.	3.381,09
I52	ud	Suministro cargador de batería/alimentador a red ISCO	396,09
I53	ud	Suministro batería ISCO para tomamuestras automático modelo 3700FS o similar.	242,09
I54	ud	Suministro tomamuestras refrigerado Sigma SD 900 AWRS o similar, con botellón de 11 l de polietileno. Para instalación en intemperie.	4.929,98
I55	ud	Suministro tomamuestras refrigerado BUHLER 3011 o similar, con carcasa plástica de PE y aislamiento para instalación en intemperie. Revestimiento EPOXY. Con 1 botellón de PE de 25 L. Conector RS232, 1 relé de salida para señal de aviso de avería de sistema.	6.091,20
I56	ud	Suministro central RAILGUARD 4 canales. Dräger o similar.	991,44
I57	ud	Suministro detector POLYTRON SE EX PR DD. Dräger o similar.	588,38
I58	ud	Suministro convertidor interno RAILGUARD +. Dräger o similar.	126,91
I59	ud	Puesta en marcha RACK REGARD	14,58

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I60	ud	Suministro alarma combi ambar. Dräger o similar.	195,29
I61	ud	Suministro unidad de control digital para montaje mural MX43 con 4 líneas de medición y con avisador acústico-luminoso.	2.628,00
I62	ud	Suministro detector OLCT100 para Metano CH4, 0-100 % LIE.	979,20
I63	ud	Suministro prensaestopa metálico M20 para cable apantallado.	33,12
I64	ud	Suministro escuadra de fijación para CTX 300 y CTX 300 SC (instalación en techo).	140,98
I65	ud	Suministro de vaina anti inundación para sensor de nivel ultrasónico EchoMAX XRS-5 o similar.	24,28
I66	ud	<p>Suministro caudalímetro ultrasónico FLUXUS F601 ESTÁNDAR o similar. TP6-F601GP-NNN2PGEU-2P2NN-NNNN-ES/AK1. Caudalímetro portátil (600007-2B2). Principio de funcionamiento tiempo de tránsito. Para dos canales (estándar). Preparado para medir el grosor de las tuberías. Las características del fluido y de los materiales están memorizadas en el transmisor. Todas las salidas y entradas de proceso están aisladas galvánicamente.</p> <p>Rango: 0,01 m/s a 25 m/s. Exactitud: velocidad de caudal: +/-0,5 % del valor medido. Caudal volumétrico: +/- 1,6 % del valor medido +/- 0,01 m/s opcional +/- 1,2 % del valor medido +/- 0,01 m/s +/- 0,5% bajo condiciones de calibración</p> <p>Resolución: 0,0025 m/s</p> <p>Repetibilidad: 0,15% del valor +/- 0,01 m/s</p> <p>Material de la caja: poliamida</p> <p>Display: matriz de 2 x 16 dot matrix, iluminada</p> <p>Datalogger: capacidad para 100.000 valores</p> <p>Salidas: 2 x 4-20 mA pasivas</p> <p>2 x binarias (optorelay)</p> <p>Otras opcionales</p> <p>Cuatro entradas seleccionables (opcionales)</p> <p>Funciones de medición: caudal volumétricos, másico, velocidad, energía (opcional)</p> <p>Lenguaje del menú y manual: español, inglés, alemán, italiano, etc.</p> <p>Protección: IP65</p> <p>Alimentación: Batería recargable Li-Ion o alimentación externa</p> <p>Autonomía con baterías 14 horas aprox.</p> <p>Dimensiones: 226x 213 x 59 mm</p> <p>Temperatura ambiente: -10 a 60 °C</p> <p>Incluye maleta de transporte, software y RS232</p>	7.488,00
I67	ud	<p>Suministro FLUXUS M2N/NL. El calibrado y los datos del sensor están almacenados en la memoria no volátil del mismo. Conexión resistente al agua.</p> <p>Rango de diámetros: DN (50) 100 a DN2000 (3400). Material: Acero inoxidable. Temperatura de proceso: -30°C a 130 °C.</p> <p>Protección IP65. Longitud del cable: 4 metros</p> <p>El cable está protegido por acero Inoxidable. Incluye certificado de calibración trazable.</p>	1.935,36
I68	ud	<p>Suministro sistema de montaje sensores FL. FSM-DS-C055. MOU-FSM-DS-C055</p> <p>Dispositivo de fijación con regla y cadenas para alinear los sensores tipo M portátiles</p> <p>Permite instalar los sensores en reflexión o en diagonal. Diámetros entre 10 y 550 mm. Material: acero inoxidable</p>	319,68

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
169	ud	<p>Suministro caudalímetro NIVUS radar o similar. NF5-5R1E1A001. Nivuflow 550</p> <p>Caudalímetro sin contacto tipo radar para canales abiertos o tuberías semillenas.</p> <p>Programación mediante teclado o PC</p> <p>Gran display retroiluminado</p> <p>Salidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dos relés - dos 4-20 mA <p>Entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dos 4-20 mA <p>dos entradas digitales</p> <p>Comunicación TCP/IP vía Intranet o conexión directa vía Modbus TCP/RTU y comunicación HART</p> <p>Datalogger integrado: 1.0 GB de memoria</p> <p>Alimentación: 100-240 VAC (Opcional 9-36 VDC)</p> <p>Montaje en rail DIN, preparado para ser instalado en una caja de montaje en campo Nivus</p> <p>Temperatura de operación: -20°C a + 70°C</p>	4.717,44
170	ud	<p>Suministro caja montaje campo IP67 NIVUS o similar. ZYBO NFW0. Caja de montaje en campo para transmisor Nivus. Grado de protección IP67.</p>	362,88
171	ud	<p>Suministro sensor radar NIVUS o similar. OFR-G00001010. Sensor radar tipo OFR</p> <p>Rango de velocidad: 0,15 m/s - 10 m/s</p> <p>Distancia: 0,3 m - 10 m</p> <p>Protección: IP68</p> <p>Frecuencia: 24 GHz</p> <p>Rango temperatura: -30°C a 70°C</p> <p>Interface: RS485</p> <p>Longitud del cable: 10 m</p>	5.057,28
172	ud	<p>Suministro nivel ultrasónico NIVUS o similar. NMI-0310000H. Sensor ultrasónico de nivel</p> <p>Para medición de nivel o caudal (Q/H)</p> <p>Rango de medida: 0,125 m a 3 m</p> <p>Protección IP68</p> <p>Salidas: HART - (2 hilos) / 4-20 mA</p> <p>Temperatura de operación: -40 a +80°C</p> <p>Conexión a proceso: Rosca 1" NPT</p> <p>Longitud cable: 10 m</p> <p>Aprobado: ATEX II 2 GD Ex m IIC T4</p>	1.440,00
173	ud	<p>Suministro de sensor de nivel ultrasónico EchoMAX XRS-5 o similar, continuo, sin contacto, para líquidos y lodos, alcance de 8 m.</p> <p>Rosca de montaje: R 1" ((BSPT), EN 10226)</p> <p>Longitud del cable: 5 m</p> <p>Revestimiento: Estándar (CSM caucho)</p> <p>Brida: Sin brida de montaje</p>	416,26
174	ud	<p>Suministro accesorio montaje radar. ORH-ALO. Sistema de montaje del radar de Nivus</p> <p>Para montar el sensor radar de velocidad y el sensor de nivel. Material acero inoxidable.</p>	362,88

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
175	ud	<p>Suministro, instalación y asistencia técnica de caudalímetro fijo no invasivo para radar por conducciones en lámina libre. Incluye: IFQ Monitor USB tarjeta SD: - Entrada MODBUS para la señal del sensor de velocidad y caudal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrada para la señal del sensor de nivel ultrasónico. - Salidas analógicas de caudal, velocidad y nivel - Salida digital para totalización de volúmenes. - Registro de datos mediante tarjeta SD integrada - Puerto USB para parametrización mediante PC. <p>Sensor de velocidad radar: - Fabricado en poliuretano con protección IP68.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rango de medida: 0,15 - 9 m/s bidireccional. - Resolución: 0,001 m/s - Precisión: 0,5% - Temperatura de trabajo: de -20º a 50º C - 1 x salida 4-20 mA configurable - Puerto RS485 con protocolo Modbus ASCII - Entrada de información de nivel y consiguiente cálculo de caudal. - Sensores de temperatura, humedad y presión internos para auto-diagnóstico. - Alimentación 4-26 VDC - Dimensiones/peso: 422 x 140 x 183 mm / 3,85 kg. <p>Cable 10 m para sensor velocidad. Sensor nivel radar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensor de radar para la medición continua de nivel de agua y agua residual. - Alojamiento fabricado en polipropileno, poliéster y 316L y con protección IP68. - Antena de 26 GHz (Banda K) fabricada en polipropileno. - Rango de medida: 0,10 - 15 m. - Resolución: 1 mm. - Precisión: +/- 2 mm. - 10 m de longitud de cable estándar. Opcionalmente hasta 300 m de longitud. - Sistema de fijación mediante estribo fabricado en 316L. <p>Chasis de montaje: Chasis de montaje de los sensores de velocidad y nivel con mango giratorio para facilitar las operaciones de montaje/desmontaje.</p>	16.027,20
176	ud	<p>Suministro de sensor radar para medición continua de nivel VEGAPULS WL 61 o similar. Con antena de plástico Ø80mm / PP / -40...80°C. Con soporte de montaje, L= 300 mm/316L. Dos hilos 4-20 Ma/HART. Carcasa de plástico. Protección IP68 (2 bar)/ con salida de cable. 6 m cable de suspensión (recortable)/ PUR. Rango de medición máx. 15 m.</p>	2.384,64
177	ud	<p>Suministro módulo de indicación y ajuste remoto para sensores 4-20 mA/HART. VEGADIS 82 o similar. Dos hilos 4-20 mA/HART. Carcasa plástico. Protección IP66/IP67 NEMA 4X. Entrada del cable M20X1,5. Conexión prensaestopa de PA negro (Ø5-9mm).</p>	397,44
178	ud	<p>Suministro de medidor de amonio y nitratos tipo ion selectivo. Endress+Hauser o similar. ISEmax sensor CAS40D. Versión: Inmersión, pH electrodo CPS11, sensor temperatura CTS1. Cable fijo, manguitos. Longitud cable:7 m. ISE-slot 1: Ammonium. ISE-slot 2: Nitrato. ISE-slot: Potasio.</p>	5.747,30
179	ud	<p>Suministro transmisor de análisis de líquidos multiparamétrico + multicanal aplicable para control de procesos pH/Redox. Endress+Hauser o similar. Liquiline CM442. Conductividad, Turbidez, Oxígeno (DO), Cloro, SAC, Nitratos, Amonio.</p> <p>Sensores Digitales; Tecnología Memosens</p> <p>Navegador + Pulsadores, Display Gráfico</p> <p>Sensores + Módulos enchufables, Tarjeta SD, Data Logger, Relé alarma, Caja con</p> <p>Protección IP66+IP67 NEMA 4X. Señal de entrada: 1 sensor digital. Comunicaciones: 2x salida 0/4-20 mA, HART. 2 relés para limpieza. Alimentación 100-230 VAC (50/60Hz). Set de entrada de cable incluido.</p>	1.397,46
180	ud	<p>Montaje de soporte (montaje con péndulo de la sonda en el suelo). Endress+Hauser o similar. Flexdip CYH112. Soporte para sensor sumergido. Acero Inox. V4A. Montaje del brazo de soporte: sobre bordillo de piedra. Brazo de soporte (horizontal 40 mm): 500 mm.</p>	351,03
181	ud	<p>Servicio de reparación en campo del medidor de amonio y nitratos + transmisor Endress+Hauser o similar. Cubre la reparación en planta del fallo de un equipo. Los repuestos se facturarán por separado. La provisión de las herramientas y un informe del servicio están incluidos. El precio incluye el desplazamiento.</p>	887,76

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
182	ud	Suministro medidor HQ30d Flexi, sonda pH de gel, sonda de conductividad, ambas Std, 1m. Hach Lange o similar	1.419,72
183	ud	Suministro Clorímetro POCKET II cloro libre y total. Hach Lange o similar. Rango de medición: 0,02 a 2,00 mg/l y 0,1 a 8,0 mg/l. Con reactivos para 50 test de Cloro Libre y 50 test de Cloro Total, maletín de transporte y manual de instrucciones.	648,59
184	ud	Suministro de compresor de diafragma para vacío/presión en tomamuestras Bühler. Hach Lange o similar.	423,91
185	ud	Suministro de interruptor de nivel compacto capacitivo para productos adhesivos sin necesidad de ajuste, completamente fabricado en PP. VEGACAP 98 o similar. CAP98.XPYDS. Conexión a proceso mediante rosca G1½A. Longitud de la parte activa del electrodo: 90 mm, desde el extremo inferior. Carcasa plástico PBT/IP66/67. Longitud del electrodo en mm: 550,000. Relé (DPDT) 20-72VDC/20-250VAC (5A).	381,83
186	ud	Suministro sistema para análisis de biogás MAMOS. Construcción modular, con capacidad de incorporar hasta 4 sensores y diferentes configuraciones posibles (compacta o separada con 1 o 2 entradas de muestra). Sistema compacto en panel de montaje 596 x 450 mm. Transmisor con display 4 líneas y 20 caracteres. Módulo de alimentación 220-115 Vac, con fusible de protección. Sistema de deshumidificación de muestra, con filtro de partículas integrado (2 micras) y bomba peristáltica para drenaje de condensados. Bomba de muestra tipo diafragma 90 l/h con control automático de caudal (adecuada para P gas de -50 mbar a + 20 mbar). Sensor de caudal integrado, con indicación sobre display. Interface de comunicación RS485 Modbus y USB tipo B (otras disponibles). Señales de salida: 4 salidas 0/4-20 mA y 4 salidas 0-5/10 V. Señales de salida OPCIONALES: 2 relés, Mudbus, LAN, ...Con 2 entradas para control remoto del equipo.	5.899,68
187	ud	Ampliación para medida de H2S mediante sensor EQ con el sistema para análisis de biogás MAMOS. Canal de medida separado con rango 0 a 1000 ppm ó 0 a 10.000 ppm.	3.908,16
188	ud	Suministro de armario para sistema de análisis de biogás MAMOS. Grado de protección IP 55, con ventana frontal transparente, con rejilla de ventilación, con rãcors pasamuros para entrada/salida de cables y tubing.	1.752,48
189	ud	Suministro apagallamas certificado WAZ para línea de toma de muestra.	1.560,96
190	ud	Suministro de elemento filtrante para muestra de microfibra de vidrio 25 mm/ 42 mm/ 2 µm.	72,00
191	ud	Suministro de sensor electroquímico para H2S con rango 0 a 1.000 ppm ó 0 a 10.000 ppm.	462,24
192	ud	Suministro monitor gas 4 canales MONICON. Modelo C45000 o similar. Incorpora micropocesador y memoria no volátil. Control simultáneo de hasta cuatro zonas. Acondicionamiento digital de la señal para eliminar falsas alarmas. Dos contactos de alarma libres de potencial por detector. Salida analógica: 4x4 a 20 mA (una por sensor). Circuito de carga de batería. Compensación de derivas del sensor automática. Inhibición de alarmas durante la calibración. Diagnósticos de detección de averías. Protección intemperie IP65. Admite hasta 4 sensores diferentes en una misma central.	1.303,20
193	ud	Suministro detector gas combustible MONICON. Modelo CGS500-300P-JB o similar. Detector termocatalítico de gases inflamables. Incorpora un conjunto sensor del tipo termocatalítico con dos elementos sensores, uno para detectar la concentración de gas combustible y otro para compensar cambios de presión, temperatura, etc. Rango de medición: 0-100% LEL. Sensor protegido contra el envenenamiento por presencia de otros gases (por ejemplo H2S). Certificado ATEX II 2 G Eex d IIC T6. Protección caja IP65.	434,88
194	ud	Suministro analizador de Biogás ADC, Mod. SB2000 o similar, rango 0-100% de metano, principio infrarrojos, resolución 0,1% con bomba de aspiración y control de caudal 0-1 l/m. salida 4-20 mA, 2 salidas de alarma por relé, comunicación RS-232, caja IP-54. alimentación 90-240 Vca Todas las partes en contacto con el gas válidas para biogás húmedo en acero inox PTFE, montado en Caja ATEX de 415 x 315 x 168 mm, con 5 prensas para entradas/salidas.	6.384,96
195	ud	Suministro sistema de toma de muestras, para analizador de biogás ADC SB2000, con filtro de partículas, membrana en PTFE, bote de condensados con purga manual y abrazadera de montaje en pared, etc.,	1.958,40
196	ud	Suministro de medidor de nivel radar OPTIWAVE 5200 C/F o similar. KROHNE. Alojamiento: Aluminio - IP66/67. Presión: -1..16 (barg). Temperatura: -20 9c ...+1009c. Junta PP. Material de la antena pp. Tipo de la antena Wave Horn Ø 43 mm (1.69"). Conex. Al proceso: G 1 1/2 A ISO228. Alimentación: dos-hilos. Salida: 4...20 mA - pasiva (HART). Entrada de cable M20x1.5. Montaje vertical. Pantalla superior montado. HMI con interface usuario. Cable de la señal 10 m.	2.007,72

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I97	ud	Revisión por empresa especializada de sondas de amonio y/o nitratos	234,00
I98	ud	Set de montaje en acero inox. para sonda Solitax/TSS sc o similar con escuadra 10 cm a pared, pértiga 2 m. y acoplamiento de sonda a 90º	480,00
I99	ud	Set de montaje para sonda de OD por pértiga de 2 metros en PVC con conexión 1" con anclaje pivotante a barandilla en acero inoxidable	374,77
I100	ud	Conector sc o similar macho para cable de extensión Diá 6-8 mm	44,13
I101	ud	Conector sc o similar hembra para cable de extensión Diá. 6-8 mm	51,05
I102	ud	Cable sin conectores para sensor SC o similar, longitud 200 m.	1.313,27
I103	ud	Cubierta de protección para controlador SC1000 o similar	163,41
I104	ud	Cubierta para el controlador sc200 o similar con pantalla de protección UV	175,34
I105	ud	Set de montaje para sonda de pH por pértiga de 2 metros en PVC con conexión 1" con anclaje pivotante a barandilla en acero inoxidable	480,00
I106	ud	Set de montaje para sonda redox por pértiga de 2 metros en PVC con conexión 1" con anclaje pivotante a barandilla en acero inoxidable	480,00
I107	ud	Suministro y montaje de conexiones de anillo de tierra para caudalímetro con tubería de PEHD-100 DN 300	453,16
I108	ud	Suministro sonda conductiva de varillas (1 contacto) para detección de nivel Liquipoint T FTW31 o similar, Homologación: Zonas no clasificadas, conexión a Proceso: Rosca ISO228 G 1-1/2", PPS, Número de Varillas: 2 Varillas, 316L, Longitud de la sonda L: 1000mm L, 316L, Entrada de Cable: Prensaestopas M20, Electrónica; Señal de Salida: Instrumentación separada	142,80
I109	ud	Suministro sonda conductiva de varillas (2 contactos) para Detección de Nivel Liquipoint T FTW31 o similar. Sonda Conductiva de varillas para detección de nivel. Aplicación: Líquidos conductivos. Aislamiento de varillas: Polipropileno. Protección: IP66, NEMA4X. Homologación: Zonas no clasificadas. Conexión a Proceso: Rosca ISO228 G 1-1/2", PPS. Número de Varillas: 3 Varillas, 316L. Longitud de la sonda L: 1000mm L, 316L. Entrada de Cable: Prensaestopas M20. Electrónica; Señal de Salida: Instrumentación separada	176,40
I110	ud	SC1000 o similar base de controlador para conexión de 6 sondas sc, 4 salidas analógicas. Alimentación 220 V.	1.260,67
I111	ud	SC1000 o similar eco display para controlador con pantalla táctil. Versión eco	1.952,92
I112	ud	SC1000 o similar display para controlador con pantalla táctil.	2.959,20
I113	ud	Prognosis complemento plug-in de diagnóstico predictivo de instrumentos para controlador sc1000 o similar. Incluye tarjeta interna a instalar en módulo de sondas.	1.270,80
I114	ud	SC200 o similar Controlador universal de 2 canales para conexión de sondas digitales sc. 2 salidas 4-20 mA, 4 relés de alarma. Alimentación 100-240 Vca. Incluye display	1.722,17
I115	ud	SC200 o similar Controlador universal de 1 canal para conexión de sonda digital sc. 2 salidas 4-20 mA, 4 relés de alarma. Alimentación 100-240 Vca. Incluye display	1.524,00
I116	ud	Cable de extensión para controlador sc o similar, longitud 10m.	247,20
I117	ud	Cable de extensión para controlador sc o similar, longitud 20m.	364,80
I118	ud	Cable de extensión para controlador sc o similar, longitud 30m.	508,80
I119	ud	Suministro electrónica Nivotester FTW325 o similar. Instrumento asociado a detector de Nivel. Entrada: 2 canales. Retardo de salida ajustable. Control de bomba. Homologación: Zona no clasificada. Módulo: Montaje Rail, Ancho 22,5 mm, 2 canales. Alimentación: 85-253V AC. Contactos de Salida: 1 Relé SPDT Nivel + 1 Relé SPST Alarma	186,48
I120	ud	Suministro controlador Prosonic S FMU90 o similar. Evaluación: Nivel/Caudal, medida Continua + Contacto de Salida. Aplicación: Hasta 2 sensores, Ex/no Ex: FDU9x, FDU80/80F/81/81F/82; no Ex: FDU83/84/85/86 o similar. Curva de Linearización de 32 puntos. Software de Configuración/Diagnósticos incluido. Reconocimiento automático de sensor FDU9x. Puesta en Marcha con menú guiado	1.838,94

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I121	ud	<p>Suministro de controlador de nivel ultrasónico SITRANS LUT430 o similar. Supervisa el nivel, el volumen y el caudal volumétrico en líquidos, lodos y sólidos. Con caudal volumétrico de alta precisión y registro de datos integrado Alcance continuo, sin contacto, de 60 m Pantalla del gabinete del controlador de nivel, bomba y flujo Opciones: Con pantalla Voltaje de entrada: 100 a 230 V CA+/- 15% Entrada de cable: 3 entradas de cable, 3 cables de plástico M20 prensaestopas suministrados Número de puntos de medición: Individual sistema de puntos (incluye una entrada de transductor, un mA salida y una entrada de sensor de temperatura externo) Comunicaciones y E/S: HART, 2 entradas discretas, 3 relés</p>	1.084,57
I122	ud	<p>Suministro, montaje y puesta en marcha de centralita detección gases LC2 con 2 sensores LEL FGD17 o similar</p>	2.784,52
I123	ud	<p>Suministro, montaje e integración en sistemas de supervisión de medidor de nivel hidrostático marca ENDRESS + HAUSER modelo WATERPILOT FMX21 o similar</p>	2.099,20
I124	ud	<p>Suministro, montaje y puesta en marcha de soporte para transductor de instrumentación fabricado en pletinas de acero soldado. Tratamiento exterior de galvanizado en caliente de espesor mínimo de 150 micras. Similar a los instalados en cada EDAR.</p>	672,00
I125	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE o similar, Modelo OPTIFLUX 2050 W, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Modelo separado, Tamaño del medidor DN 80 3", Conexión DN 80 PN 40, Longitud de montaje 200 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Cable (señal) 5 m, Conexión del cable Caja de term. de fund.de aluminio, Prensaestopas M20 x 1,5, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (RAL 9006/KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos CE / NOBO marking. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 W, Alojamiento para montaje mural con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 4 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva</p>	2.027,00
I126	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE o similar, Modelo OPTIFLUX 2050 W, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Modelo separado, Tamaño del medidor DN 100 4", Conexión DN 100 PN 16, Longitud de montaje 250 mm 9,84", excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Cable (señal) 5 m 15 ft DS, Conexión del cable Caja de term. de fund.de aluminio, Prensaestopas M20 x 1,5, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (RAL 9006/KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos CE / NOBO marking. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 W, Alojamiento para montaje mural con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 4 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva</p>	2.205,42

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
1127	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE o similar, Modelo OPTIFLUX 2050 W, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Modelo separado, Tamaño del medidor DN 40 1-1,2", Conexión DN 40 PN 40, Longitud de montaje 150 mm 5,91", excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1,0460 (C 22,8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Cable (señal) 5 m 15 ft DS, Conexión del cable Caja de term. de fund.de aluminio, , Prensaestopas M20 x 1,5, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (RAL 9006/KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos CE / NOBO marking</p> <p>Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 W, Alojamiento para montaje mural con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 4 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica</p> <p>1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva</p>	2.047,82
1128	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE o similar, Modelo OPTIFLUX 2050 W, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Modelo separado, Tamaño del medidor DN 50 2", Conexión DN 50 PN 40, Longitud de montaje 100 mm 7,87", excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1,0460 (C 22,8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Cable (señal) 5 m 15 ft DS, Conexión del cable Caja de term. de fund.de aluminio, , Prensaestopas M20 x 1,5, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (RAL 9006/KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos CE / NOBO marking</p> <p>Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 W, Alojamiento para montaje mural con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 4 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica</p> <p>1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva</p>	1.999,25
1129	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE o similar, Modelo OPTIFLUX 2050 W, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Modelo separado, Tamaño del medidor DN 65 2-1/2", Conexión DN 65 PN 16 - EN 1092-1, Number for bolts 8, Longitud de montaje 200 mm 7,87", excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Cable (señal) 5 m 15 ft DS, Conexión del cable Caja de term. de fund.de aluminio, , Prensaestopas M20 x 1,5, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (RAL 9006/KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos CE / NOBO marking.</p> <p>Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 W, Alojamiento para montaje mural con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 4 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica</p> <p>1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva</p>	2.012,14

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I130	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 100 4", Conexión DN 100 PN 16, Longitud de montaje 250 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.258,20
I131	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 125 5", Conexión DN 125 PN 16, Longitud de montaje 250 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.290,60
I132	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 150 6", Conexión DN 150 PN 16, Longitud de montaje 300 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.366,20
I133	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 Co similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 200 8", Conexión DN 200 PN 10, Longitud de montaje 350 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.594,80

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I134	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 200 8", Conexión DN 200 PN 16, Longitud de montaje 350 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.646,40
I135	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 25 1", Conexión DN 25 PN 40, Longitud de montaje 150 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8) , Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.162,80
I136	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 250 10", Conexión DN 250 PN 10, Longitud de montaje 400 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.873,20
I137	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 250 10", Conexión DN 250 PN 16, Longitud de montaje 400 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.949,40

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I138	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 300 12", Conexión DN 300 PN 10, Longitud de montaje 500 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	2.317,80
I139	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 300 12", Conexión DN 300 PN 16, Longitud de montaje 500 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	2.397,00
I140	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 32 1-1/4", Conexión DN 32 PN 40, Longitud de montaje 150 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.162,80
I141	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 350 14", Conexión DN 350 PN 10, Longitud de montaje 500 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	2.886,60

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I142	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 350 14", Conexión DN 350 PN 16, Longitud de montaje 500 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	3.225,00
I143	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 40 1-1/2", Conexión DN 40 PN 40, Longitud de montaje 150 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.162,80
I144	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 400 16", Conexión DN 400 PN 10, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	3.190,20
I145	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 400 16", Conexión DN 400 PN 16, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	3.528,60

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I146	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 450 18", Conexión DN 450 PN 10, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	3.487,80
I147	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 450 18", Conexión DN 450 PN 16, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	4.083,60
I148	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 50 2", Conexión DN 50 PN 40, Longitud de montaje 200 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.133,40
I149	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 500 20", Conexión DN 500 PN 10, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	3.635,40

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I150	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 500 20", Conexión DN 500 PN 16, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	4.409,40
I151	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 600 24", Conexión DN 600 PN 10, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	3.847,20
I152	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 600 24", Conexión DN 600 PN 16, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	4.740,60
I153	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 65 2-1/2", Conexión DN 65 PN 16, number for bolts 8, Longitud de montaje 200 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.141,20

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I154	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 700 28", Conexión DN 700 PN 10, Longitud de montaje 700 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	5.191,80
I155	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 700 28", Conexión DN 700 PN 16, Longitud de montaje 700 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	7.182,00
I156	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 80 3", Conexión DN 80 PN 40, Longitud de montaje 200 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.150,20
I157	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 800 32", Conexión DN 800 PN 10, Longitud de montaje 800 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	6.058,20

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I158	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 800 32", Conexión DN 800 PN 16, Longitud de montaje 800 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijo construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	8.891,40
I159	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 4100 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 4000, Tamaño del medidor DN 10 3/8", Conexión DN 15 PN 40, Longitud de montaje 130 mm, incl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.4301 304, Temperatura del producto -10...+120°C dependiendo de la presión. Alojamiento acero inoxidable 1.4408, lining PFA, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijo construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 W (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GKL preparado para la instalación de anillos de protección, anillo/juego E-P con anillo de protección nº2 acero inoxidable 1.4404 316 L, junta EPDM, Incluye convertidor de caudal Krohne IFC 100 C modelo compacto, detección de tubería vacía, conductividad, incl software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos pasiva, 3. Salida estados pasiva	1.618,80
I160	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 4100 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 4000, Tamaño del medidor DN 15 1/2", Conexión DN 15 PN 40, Longitud de montaje 130 mm, incl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.4301 304, Temperatura del producto -10...+120°C dependiendo de la presión. Alojamiento acero inoxidable 1.4408, lining PFA, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijo construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 W (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GKL preparado para la instalación de anillos de protección, anillo/juego E-P con anillo de protección nº2 acero inoxidable 1.4404 316 L, junta EPDM, Incluye convertidor de caudal Krohne IFC 100 C modelo compacto, detección de tubería vacía, conductividad, incl software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos pasiva, 3. Salida estados pasiva	1.619,40
I161	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 4100 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 4000, Tamaño del medidor DN 2,5 1/10", Conexión DN 15 PN 40, Longitud de montaje 130 mm, incl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.4301 304, Temperatura del producto -10...+120°C dependiendo de la presión. Alojamiento acero inoxidable 1.4408, lining PFA, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijo construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 W (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GKL preparado para la instalación de anillos de protección, anillo/juego E-P con anillo de protección nº2 acero inoxidable 1.4404 316 L, junta EPDM, Incluye convertidor de caudal Krohne IFC 100 C modelo compacto, detección de tubería vacía, conductividad, incl software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos pasiva, 3. Salida estados pasiva	1.748,40

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I162	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 4100 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 4000, Tamaño del medidor DN 4 1/8", Conexión DN 15 PN 40, Longitud de montaje 130 mm, incl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.4301 304, Temperatura del producto -10...+120°C dependiendo de la presión. Alojamiento acero inoxidable 1.4408, lining PFA, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 W (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GKL preparado para la instalación de anillos de protección, anillo/juego E-P con anillo de protección nº2 acero inoxidable 1.4404 316 L, junta EPDM, Incluye convertidor de caudal Krohne IFC 100 C modelo compacto, detección de tubería vacía, conductividad, incl software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos pasiva, 3. Salida estados pasiva	1.748,40
I163	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 4100 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 4000, Tamaño del medidor DN 6 1/4", Conexión DN 15 PN 40, Longitud de montaje 130 mm, incl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.4301 304, Temperatura del producto -10...+120°C dependiendo de la presión. Alojamiento acero inoxidable 1.4408, lining PFA, Electrodo Hastelloy C22 electrodo fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 W (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GKL preparado para la instalación de anillos de protección, anillo/juego E-P con anillo de protección nº2 acero inoxidable 1.4404 316 L, junta EPDM, Incluye convertidor de caudal Krohne IFC 100 C modelo compacto, detección de tubería vacía, conductividad, incl software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos pasiva, 3. Salida estados pasiva	1.748,40
I164	ud	Suministro de caudalímetro por correlación ultrasónica para tubería DN400 para canales abiertos o tuberías semillenas, NIVUFLOW 750 o similar, Modelo NF7-5S1E1A001. Electrónica: NF7-5S1E1A001 . Programación mediante teclado o PC Gran display retroiluminado Salidas: - dos relés - dos 4-20 mA Entradas: - dos 4-20 mA - dos relés Acceso vía Internet mediante protocolo HTML Comunicación TCP/IP vía Intranet o conexión directa vía Modbus TCP y comunicación HART Alimentación: 220 vAC (opcional 24-48 Vdc) Montaje DIN rail, preparado para ser instalado en caja de campo NIVUS (Ver siguiente Item) Temperatura de operación: -20°C a + 70°C Datalogger integrado: 1.0 GB de memoria	4.434,00
I165	ud	Suministro Medidor de Nivel tipo Radar sin contacto Micropilot M FMR50 o similar, Versión: Básica, Aplicación: Líquidos, Memoria de datos integrada, Gran versatilidad, Medida fiable para: Fluidos cambiantes, variaciones de presión y temperatura, fases gaseosas, Homologación: Zona no clasificada, Alimentación; Señal de Salida: 2 hilos; 4-20mA HART, Display, Operación: SD02 4 líneas, pulsadores + Función Data Backup, Cabezal: GT19 Doble Compartimento, plástico PBT, Entrada de Cable: Prensaestopas M20, IP66/68 NEMA4X/6P, Tipo de Antena: Trompeta 40mm/1-1/2", encapsulado PVDF, -40#130oC/-40...266oF, Conexión a Proceso: Rosca ISO228 G 1-1/2", PVDF	1.977,73
I166	ud	Suministro Medidor Ultrasónico de caudal en canal abierto Prosonic S FDU91 o similar. Nivel, Ultrasónico, sin contacto con proceso. Sensor para conectar a FMU90/FMU95 o similar. Aplicación: Líquidos, Sólidos. Sensor: PVDF. Rango de Medida:10m/32ft (Líquidos), 5m/16ft (Sólidos). Máx.-40...80oC/176oF. Máx. 4bar/60psi abs. Distancia de Bloqueo: 30cm/1ft. Membrana con efecto de autolimpieza	539,35

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO (€)
I167	ud	Sensor de oxígeno disuelto por luminiscencia, LDO, con 20 m cable. Rango de medida 0-20 mg/l O ₂ / 0-50°C.	1.762,32
I168	ud	Suministro Sensor diferencial de pH pHd o similar, digital, 10 metros de cable con sensor de temperatura NTC	1.619,52
I169	ud	Suministro turbidímetro SOLITAX sc t-line o similar, montaje en inmersión, cuerpo de plástico. Con autolimpieza mecánica. Rango 0 - 4000 NTU.	4.800,43
I170	ud	Suministro Sensor diferencial de redox ORP o similar, digital, 10 metros de cable con sensor de temperatura NTC	1.281,59
I171	ud	Suministro de caja de montaje en campo para transmisor NIVUS, modelo ZUB0 NFW0 o similar, grado de protección IP67	380,00
I172	ud	Suministro de transductor ultrasónico NIVUS, modelo POA-V200RT010K3 o similar Principio de medición: correlación ultrasónica con detección digital del perfil de velocidades Rango de medición: -1 a +6 m/s Frecuencia: 1 MHz Protección IP68 Precisión: desviación menor al 1% (en función de las condiciones hidráulicas) Con 10 m de cable (opcional hasta 100 m) Materiales: sensor de poliuretano y vástago de acero inoxidable 1.4571 Sensor de inserción en tubería, de 30 cm de longitud para instalar con válvula de bola	2.391,00
I173	ud	Suministro de tobera para soldar, modelo ZUB0 STU15V4A o similar Para los sensores de inserción Material: acero inoxidable 1.4571 Para montar los sensores a 90 ° Rosca interna de 1 1/2"	37,00
I174	ud	Suministro de válvula de bola NIVUS, modelo ZUB0 HAHNR15 o similar. Material: Acero inoxidable 1.4408 para conectar al sensor de velocidad con rosca de 1 1/2"	145,00
I175	ud	Suministro de transductor ultrasónico NIVUS o similar, modelo POA-V2H1RT010K3 Principio funcionamiento: - nivel: ultrasonidos -rango: 0 a 2 m - velocidad caudal: correlación ultrasónica -rango: -1 a 4 m/s Sensor de inserción por la parte de abajo de la tubería Inserción con rosca de G 1 1/2" Longitud del sensor: 30 cm Con válvula de bola (ver ítem siguiente) en acero inoxidable para poder retirar el sensor de inserción de la tubería Frecuencia transmisión:1 MHz Temperatura operación: -10 °C a 60 °C Presión operación: 4 bar Longitud del cable: 10 metros (máxima longitud 100 m)	3.380,00
I176	ud	Revisión y ajuste metrológica de caudalímetro electromagnético de líquido marca KROHNE, SIEMENS, DANFOSS, GFLOW y E&H. DN 6 a 1200	51,00
I177	ud	Revisión y ajuste metrológica de caudalímetro electromagnético de líquido marca NIVUS. Canal abierto	60,00
I178	ud	Revisión y ajuste metrológica de caudalímetro de aire marca FCI. 3/4" NPT-M e IBERFLUID. DN 400	110,00
I179	ud	Revisión y ajuste de: sondas ORP, turbidímetro, sonda de PH y temperatura, medidor de cloro, de SOLITAX SC, de medidor de oxígeno	51,00
I180	ud	Revisión y ajuste de NITRATAX SC y PHOSPHAX SC	110,00
I181	ud	Revisión y ajuste de AMTAX SC	110,00
I182	ud	Revisión y ajuste de FILTRAX	110,00