



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO PARA EL  
MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO METROLÓGICO DE LA INSTRUMENTACIÓN DE  
CAMPO DE LAS INSTALACIONES GESTIONADAS POR HISPANAGUA  
Exp. nº 1374/2016  
PROMUEVE: DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DE EXPLOTACION

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL  
MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO METROLÓGICO DE LA  
INSTRUMENTACIÓN DE CAMPO DE LAS INSTALACIONES  
GESTIONADAS POR HISPANAGUA**

## **ÍNDICE**

### **CAPITULO 1.-OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN.**

**1.1. OBJETO Y ALCANCE DE LOS SERVICIOS.**

**1.2. PRESUPUESTO MÁXIMO DE LICITACIÓN.**

**1.3. PLAZO DE EJECUCIÓN.**

**1.4. REVISIÓN DE PRECIOS.**

**1.5. CONDICIONES GENERALES.**

**1.6. CERTIFICACIÓN Y ABONO.**

### **CAPITULO 2.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

**2.1. EQUIPOS A VERIFICAR/CALIBRAR**

**2.2. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS A VERIFICAR/CALIBRAR**

**2.2.1. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE VERIFICACIÓN/CALIBRACIÓN DE CAUDALÍMETROS.**

**2.2.2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE VERIFICACIÓN DE MEDIDORES DE pH Y TEMPERATURA.**

**2.2.3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE VERIFICACIÓN DE MEDIDOR DE NIVEL RADAR.**

**2.2.4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE VERIFICACIÓN DE MEDIDOR DE OXÍGENO.**

**2.2.5. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE VERIFICACIÓN DE MEDIDOR REDOX.**

**2.2.6. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE VERIFICACIÓN DE MEDIDOR DE TURBIDEZ.**

## **2.3. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS INFORMES A ENTREGAR.**

**2.3.1. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS INFORMES DE CAUDALÍMETROS.**

**2.3.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS INFORMES DE MEDIDORES DE pH Y TEMPERATURA.**

**2.3.3. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS INFORMES DE MEDIDORES DE NIVEL RADAR.**

**2.3.4. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS INFORMES DE MEDIDORES OXÍGENO.**

**2.3.5. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS INFORMES DE MEDIDORES DE PRESIÓN.**

**2.3.6. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS INFORMES DE MEDIDORES DE REDOX.**

**2.3.7. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS INFORMES DE MEDIDORES DE TURBIDEZ.**

## **CAPITULO 3.- MEDIOS AUXILIARES.**

## **CAPITULO 4.- MEDIOS A DISPOSICIÓN DEL SERVICIO.**

**4.1. ADSCRIPCIÓN DEL PERSONAL AL CONVENIO COLECTIVO VIGENTE.**

**4.2. ACTITUD DEL PERSONAL ASIGNADO**

## **CAPITULO 5.- OBSERVANCIA DE LA NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD.**

**5.1. RESPONSABILIDAD DE LA APLICACIÓN.**

**5.2. EQUIPOS DE SEGURIDAD Y SALUD.**

**5.3. RESPONSABILIDAD EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO.**

**5.4. PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.**

**5.5. PLAN DE FORMACIÓN**

## **5.6. UNIFORMIDAD.**

## **CAPITULO 6.- EVALUACIÓN AMBIENTAL.**

## **CAPITULO 7.- NORMATIVA DE REFERENCIA.**

ANEXO I: Listado de equipos a verificar/calibrar.

ANEXO II: Informe tipo de certificados de calibración.

ANEXO III: Propuesta de oferta económica.

## **CAPITULO 1.-OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN.**

### **1.1. Objeto y alcance de los servicios**

El objeto del presente Pliego es el de describir los servicios a contratar para el mantenimiento especializado metrológico de la instrumentación de campo de las instalaciones gestionadas por Hispanagua en la Comunidad de Madrid.

### **1.2. Presupuesto máximo de licitación.**

El presupuesto máximo de licitación es de **41.800 EUROS** (CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS EUROS) IVA no incluido.

### **1.3. Plazo de ejecución.**

El plazo de duración del contrato será desde el 1 de diciembre de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2017.

El adjudicatario deberá ajustarse a realizar los trabajos según la fecha indicada en el Anexo I de este pliego.

### **1.4. Revisión de precios.**

Los precios de adjudicación, estarán vigentes sin revisión desde la fecha de formalización del contrato hasta la finalización del mismo.

### **1.5. Condiciones Generales.**

El adjudicatario deberá disponer de los medios humanos, materiales y vehículos necesarios para el cumplimiento de lo especificado en el presente pliego, así como los medios auxiliares suficientes para la realización de los trabajos descritos.

Se tendrá que presentar a Hispanagua, previamente a la revisión de instrumentación, los certificados anuales de calibración de los distintos equipos de verificación que se utilicen en cada una de las revisiones, incluyendo marca, modelo y sello.

A parte se deberá adjuntar el método y procedimiento utilizado para llevar a cabo los trabajos citados en este Pliego.

El número de equipos objeto de esta licitación a revisar:

RESUMEN INSTRUMENTACIÓN 2016 - 2017	
Nº TOTAL EQUIPOS GRUPO TRES CANTOS	203
Nº TOTAL EQUIPOS GRUPO GASCONES	249
Nº TOTAL EQUIPOS EBAR NORTE	145
Nº TOTAL EQUIPOS ETAP GRIÑÓN	3
<b>Nº TOTAL EQUIPOS</b>	<b>600</b>

INSTRUMENTACIÓN			
	Nº DE EQUIPOS	REVISIONES 2016	REVISIONES 2017
EQUIPOS GRUPO TRES CANTOS	203	125	145
EQUIPO GRUPO GASCONES	249	123	216
EQUIPOS EBAR NORTE	145	92	53
EQUIPOS ETAP GRIÑÓN	3	3	3
<b>TOTAL</b>	<b>600</b>	<b>343</b>	<b>417</b>

En el ANEXO I de este Pliego existe un listado con las instalaciones y las fechas correspondientes de revisión.

En el ANEXO III se encuentra el modelo de oferta económica por el cual se regirá la presente licitación.

El transporte hasta las instalaciones y los costes derivados de la realización de las revisiones estarán incluidos en la oferta que se presente.

Hispanagua se reserva el derecho a modificar la lista de equipos a verificar/calibrar como consecuencia de la variación, por aumento o reducción, de las instalaciones a gestionar, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 10.12 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Si fuese necesario realizar puntualmente, por necesidades de Hispanagua, S.A., unidades de trabajo que no se encuentren recogidas en el escenario hipotético de valoración indicado en el punto 3.2 del PCAP, los precios unitarios de éstas serán fijados entre la Dirección del Servicio y el adjudicatario de forma proporcional a los precios unitarios ofertados por el adjudicatario en el citado escenario hipotético de valoración, tomando como referencia el concepto que resulte similar o más parecido entre los reflejados en el mismo. Estas unidades nuevas se recogerán en la correspondiente oferta y pasarán a formar parte del contrato. Las unidades nuevas que puedan surgir se considerarán incluidas dentro del precio del contrato, por lo que en ningún caso la ejecución de las mismas podrá suponer un aumento del importe del Alcance Máximo definido en el punto 3.2 del PCAP. Sin perjuicio de lo anterior, las unidades nuevas que se incorporen al contrato no podrán exceder el 10 por ciento del precio de adjudicación del mismo.

Las revisiones a realizar objeto de este Pliego, se harán directamente por el adjudicatario del contrato, sin que sean susceptibles de ser objeto de subcontratación.

#### **1.6. Certificación y abono.**

El pago se cursará mediante facturas mensuales, una vez finalizados los trabajos de verificación/calibración de los equipos.

Acompañando a la factura deberá presentarse una relación valorada desglosada de los equipos revisados.

## **CAPITULO 2.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

### **2.1. Equipos a verificar/calibrar.**

Los equipos a verificar/calibrar para el mantenimiento especializado metrológico son los que a continuación se detallan:

1. Caudalímetro electromagnético.
2. Medidor de pH y temperatura de agua de entrada.
3. Medidor de nivel radar.
4. Medidor de oxígeno.
5. Medidor Redox.
6. Medidor de turbidez.

Los equipos a verificar/calibrar por objeto de este pliego, se encuentran desglosados en el Anexo I, junto con la marca y modelo.

### **2.2. Descripción de los trabajos de verificación/calibración.**

A continuación se detalla un protocolo a realizar para la verificación/calibración de la instrumentación de campo.

#### **2.2.1. Descripción de los trabajos de verificación/calibración de caudalímetros.**

##### **Inspección visual:**

1. Se tiene que verificar/calibrar que la pantalla del aparato se encuentra protegido de la luz directa del sol, humedad y que las condiciones de temperatura no exceden los límites fijados por el fabricante.
2. Se tiene que verificar/calibrar las características, el estado y el correcto conexionado del cableado, prensas, juntas, cierres y puesta a tierra.



3. En los casos que sea apropiado se tiene que verificar/calibrar que se cumplen las distancias de los tramos rectos de la tubería antes y después de la ubicación del sensor y que el diámetro es adecuado para los caudales a medir.

4. Se tiene que verificar que la ubicación del sensor es adecuada para asegurar una correcta medida según el manual de montaje del fabricante:

4.1. Posición relativa de los electrodos respecto al plano horizontal.

4.2. Confirmar que no está instalado en tramos inclinados, sifones u otras disposiciones que dificulten la lectura.

4.3. En los casos que sean necesarios hay que asegurar la tubería llena para aquellos equipos cuya especificación técnica lo requiera.

4.4. Comprobar que el sensor no se encuentra expuesto a un nivel de humedad superior al definido por su grado de protección IP.

#### Verificación del convertidor:

1. Se tiene que verificar la salida de corriente (mA) del equipo. Midiendo en tres puntos, 0 ó 4, 12 y 20 mA, el valor teórico de la corriente de salida y el valor obtenido. No superando la diferencia el valor en % indicado por el fabricante.

2. Verificación del pulso de salida (Hz ó P). Se verifica en al menos un punto la salida de frecuencia del equipo, la diferencia entre el valor teórico y el obtenido. No superando la diferencia el valor en % indicado por el fabricante.

3. Se tiene que verificar que de los valores establecidos en el certificado de calibración del equipo corresponden con los programados en el convertidor.

3.1 - Constante de conversión del campo magnético.

3.2- Diámetro nominal

### 3.3- Factor de conductividad

### 3.4- Factor de temperatura

### 3.5- Factor de corrección (por defecto siempre a 1)

#### Verificación del sensor / cuerpo del caudalímetro:

1. Se tiene que verificar la resistencia y el aislamiento de los electrodos, midiendo en las bornas correspondientes y contrastando con los valores que facilita cada uno de los fabricantes para cada uno de los modelos comercializados.
2. Se tiene que verificar la resistencia y el aislamiento de la bobina, midiendo en las bornas correspondientes y contrastando con los valores que facilita cada uno de los fabricantes para cada uno de los modelos comercializados.

#### 2.2.2. Descripción de los trabajos de verificación de medidores de pH y Temperatura.

##### Inspección visual:

1. Se tiene que verificar que la pantalla del aparato se encuentra protegido de la luz directa del sol, humedad y que las condiciones de temperatura no exceden los límites fijados por el fabricante.
2. Se tiene que verificar las características, el estado y el correcto conexionado del cableado, prensas, juntas, cierres y puesta a tierra, etc.
3. Se limpiará el electrodo eliminando cualquier residuo que pudiera contener y afectar a las medidas. Una vez limpio, se sumergirá en la solución tampón. Estas soluciones patrón serán de valor 4,01 y 10,01 +/- 0,01 % de precisión.

Todas las soluciones patrón serán certificadas por laboratorio independiente con acreditación ENAC.

Tras cada medida se ha de limpiar el electrodo con agua destilada desmineralizada antes de volver a sumergirlo en la siguiente solución.

Se repetirá el paso 3, cuantas veces sea necesario en cada uno de los valores (4,01 y 10,01) hasta la correcta medición en cada uno de los puntos.

#### Verificación de señales:

1. Se verificará y ajustará el transmisor y el equipo indicador. Se tiene que verificar la salida de corriente (mA) del equipo. Midiendo en tres puntos, 0 ó 4, 12 y 20 mA, el valor teórico de la corriente de salida y el valor obtenido. No superando la diferencia el valor en % indicado por el fabricante.

2. Se volverá a sumergir el electrodo en al menos 2 de las soluciones tampon (4,01 y 20,01), en 3 ocasiones cada una para comprobar la repetibilidad de las mediciones. Siempre limpiando el sensor con agua antes de volver a sumergirlo en la siguiente solución.

#### 2.2.3. Descripción de los trabajos de verificación de medidor de nivel radar.

##### Inspección visual:

1. Se tiene que verificar que la pantalla del aparato se encuentra protegido de la luz directa del sol, humedad y que las condiciones de temperatura no exceden los límites fijados por el fabricante.

2. Se tiene que verificar las características, el estado y el correcto conexionado del cableado, prensas, juntas, cierres y puesta a tierra, etc.

3. Se tiene que comprobar la base del sensor.

4. Se revisaran los parámetros de configuración y los rangos del medidor.

##### Verificación de señales.

1. Se realizará una medida física de nivel o distancia del fluido al sensor y contrastación con la lectura obtenida.

2. Se verificará y ajustará el transmisor y el equipo indicador. Se tiene que verificar la salida de corriente (mA) del equipo. Midiendo en tres puntos, 0 ó 4, 12 y 20 mA, el valor teórico de la corriente de salida y el valor obtenido. No superando la diferencia el valor en % indicado por el fabricante.

#### 2.2.4. Descripción de los trabajos de verificación de medidor de oxígeno.

##### Inspección visual:

1. Se tiene que verificar que la pantalla del aparato se encuentra protegido de la luz directa del sol, humedad y que las condiciones de temperatura no exceden los límites fijados por el fabricante.

2. Se tiene que verificar las características, el estado y el correcto conexionado del cableado, prensas, juntas, cierres y puesta a tierra, etc.

3. Se limpiará el sensor o boya eliminando cualquier residuo que pudiera contener ya afectar a las medidas. Una vez limpio el equipo, se realizará el autocalibrado del equipo, dejando al aire el sensor con lo que debe saturarse. Tras el auto-ajuste del sensor, se sumergirá en la solución preparada al menos 24 horas antes de bisulfito sódico ( $\text{NaHSO}_3$ ) en una concentración de 1 g/l, y agua destilada.

4. Tras cada medida se limpiará el sensor con agua destilada desmineralizada antes de volver a sumergirlo para la siguiente repetición.

5. Para realizar las medidas intermedias se deberá sacar el sensor al aire para que sature.

6. Se ha de repetir estos pasos cuantas veces sean necesarios en cada uno de los valores (0,01 y 10,00 mg/l) hasta la correcta medición en cada uno de los puntos.

#### Verificación de señales.

1. Se tiene que verificar la salida de corriente (mA) del equipo. Midiendo en tres puntos, 0 ó 4, 12 y 20 mA, el valor teórico de la corriente de salida y el valor obtenido. No superando la diferencia el valor en % indicado por el fabricante.
2. Para tomar las medidas de la salida del equipo se sumergirá el sensor en la solución de bisulfito sódico ( $\text{NaHSO}_3$ ), teniendo que medir 0,01 mg/l el indicador y 4 mA la salida del equipo.

#### 2.2.5. Descripción de los trabajos de verificación de medidor Redox.

##### Inspección visual:

1. Se tiene que verificar que la pantalla del aparato se encuentra protegido de la luz directa del sol, humedad y que las condiciones de temperatura no exceden los límites fijados por el fabricante.
2. Se tiene que verificar las características, el estado y el correcto conexionado del cableado, prensas, juntas, cierres y puesta a tierra, etc.
3. Se revisaran los parámetros de configuración y los rangos de medida en el equipo a verificar.
4. Se limpiará el electrodo con agua destilada eliminando cualquier residuo que pudiera contener y afectar a las medidas.
5. Una vez limpio el electrodo se sumergirá en la solución tampón. Esta solución patrón será de valor 250 mV @ 25 °C.
6. Después de un periodo de tiempo para la estabilización de la medida, se validará el ajuste.
7. Tras cada medida se limpiará el electrodo con agua destilada desmineralizada antes de volver a sumergirlo en la siguiente solución. Se repetirán los pasos

anteriores cuantas veces sea necesario hasta la correcta medición en cada uno de los puntos.

#### Verificación de señales.

1. Se tiene que verificar la salida de corriente (mA) del equipo. Midiendo en tres puntos, 0 ó 4, 12 y 20 mA, el valor teórico de la corriente de salida y el valor obtenido. No superando la diferencia el valor en % indicado por el fabricante.
2. Se volverá a sumergir el electrodo al menos haciendo 3 repeticiones para comprobar la repetibilidad de las mediciones. Siempre se limpiará el sensor con agua antes de volver a sumergirlo en la siguiente solución.

#### 2.2.6. Descripción de los trabajos de verificación de medidor de turbidez.

##### Inspección visual:

1. Se tiene que verificar que la pantalla del aparato se encuentra protegido de la luz directa del sol, humedad y que las condiciones de temperatura no exceden los límites fijados por el fabricante.
2. Se tiene que verificar las características, el estado y el correcto conexionado del cableado, prensas, juntas, cierres y puesta a tierra, etc.
3. Se revisaran los parámetros de configuración y los rangos de medida en el equipo a verificar.
4. Se limpiará el electrodo con agua destilada eliminando cualquier residuo que pudiera contener y afectar a las medidas.
5. Una vez limpio el electrodo se sumergirá en la solución de turbidez, formalina estabilizada. (Se realizará con patrones de 10 y 100 NTU).
6. Después de un periodo de tiempo para la estabilización de la medida, se validará el ajuste.

7. Tras cada medida se limpiará el electrodo con agua destilada desmineralizada antes de volver a sumergirlo en la siguiente solución. Se repetirán los pasos anteriores cuantas veces sea necesario hasta la correcta medición en cada uno de los puntos.

Verificación de señales.

1. Se tiene que verificar la salida de corriente (mA) del equipo. Midiendo en tres puntos, 0 ó 4, 12 y 20 mA, el valor teórico de la corriente de salida y el valor obtenido. No superando la diferencia el valor en % indicado por el fabricante.

2. Se volverá a sumergir el electrodo en al menos 2 de las soluciones de formalina estabilidad (20 y 100 NTU) haciendo 3 repeticiones en cada una para comprobar la repetibilidad de las mediciones. Siempre se limpiará el sensor con agua destilada desmineralizada antes de volver a sumergirlo en la siguiente solución.

### **2.3. Contenido mínimo de los informes a entregar.**

#### **2.3.1. Contenido mínimo de los informes de caudalímetros..**

Se emitirá un informe, firmado y sellado. El contenido mínimo de los informes a remitir una vez finalizadas las revisiones:

1. Copia del certificado de calibración inicial del equipo.

2. Certificado de la verificación realizada, que debe reflejar lo siguiente:

- Datos identificación del equipo: descripción, modelo y nº serie.
- Datos del certificado de calibración inicial: nº y fecha.
- Resultados de las comprobaciones realizadas, que deben diferenciarse según los siguientes elementos, y siempre siguiendo lo establecido por el fabricante:
  - En el sensor o elemento primario:

-Comprobación de la bobina: valor de la resistencia, del aislamiento, etc.

-Comprobación de la resistencia de los electrodos.

-Otras comprobaciones si así lo establece el fabricante.

En todos los casos, se deben reflejar los criterios de aceptación/rechazo establecidos por el fabricante, y si el valor obtenido cumple o no dichos criterios.

- En el convertidor:

-Datos de programación del convertidor. Comprobar que éstos se corresponden con los valores establecidos en el certificado de calibración del equipo.

-Comprobaciones de la corriente de salida (mA).

-Comprobaciones del pulso de salida (Hz o P).

-Otras comprobaciones si así lo establece el fabricante.



o En la instalación:

- Comprobar que la pantalla del convertidor se encuentra protegido de la luz directa del sol, humedad y que las condiciones de temperatura no exceden los límites fijados por el fabricante.
- Comprobar las características, el estado y el correcto conexionado del cableado, prensas y puesta a tierra.
- Comprobar que se cumplen las distancias de los tramos rectos de la tubería antes y después de la ubicación del sensor y en los casos que sea necesario que el diámetro es adecuado para los caudales a medir.
- Comprobar que la ubicación del sensor es adecuada para asegurar una correcta medida según el manual de montaje del fabricante:
- Otras comprobaciones si así lo establece el fabricante.

En el Anexo II se incluyen plantilla de certificado de verificación en campo de oxímetro y turbidímetro ejemplos de certificados de calibración con todos los campos a rellenar que se deben entregar al finalizar la revisión de los caudalímetros.

### 2.3.2. Contenido mínimo de los informes de medidores de pH y Temperatura.

Se emitirá un informe, firmado y sellado. El contenido mínimo de los informes a remitir una vez finalizadas las revisiones:

1. Certificado de la verificación realizada, que debe reflejar lo siguiente:

- Datos identificación del equipo: descripción, modelo y nº serie.
- Datos del certificado de calibración inicial: nº y fecha.
- Resultados de las comprobaciones realizadas, que deben diferenciarse según los siguientes elementos, y siempre siguiendo lo establecido por el fabricante.

2. En el informe se deberá especificar el estado en el que se encuentran los siguientes parámetros:

- Limpieza.
- Cableado.
- Conexiones.
- Configuración.

3. Se deberá detallar las medidas y condiciones de la verificación, especificando:

- Valor simulado.
- Criterio de aceptación
- Valor Medido en equipo
- Desviación
- Salida en mA.

4. Valores de proceso:

- Antes de la calibración
- Después de la calibración.

5. Identificación de la solución patrón utilizada para la verificación/calibración del equipo, donde se especificará:

- Descripción
- ID/Batch
- Exactitud
- Trazabilidad
- Fecha de Calibración
- Periodo de validez

En el Anexo II se incluyen ejemplos de certificados de calibración con todos los campos a rellenar que se deben entregar al finalizar la revisión de los medidores de pH y Temperatura.

### 2.3.3. Contenido mínimo de los informes de medidores de nivel radar.

Se emitirá un informe, firmado y sellado. El contenido mínimo de los informes a remitir una vez finalizadas las revisiones:

1. Certificado de la verificación realizada, que debe reflejar lo siguiente:

- Datos identificación del equipo: descripción, modelo y nº serie.
- Datos del certificado de calibración inicial: nº y fecha.
- Resultados de las comprobaciones realizadas, que deben diferenciarse según los siguientes elementos, y siempre siguiendo lo establecido por el fabricante.

2. En el informe se deberá especificar el estado en el que se encuentran los siguientes parámetros:

- Limpieza.
- Cableado.
- Conexiones.
- Configuración.

3. Se deberá detallar las medidas y condiciones de la verificación, especificando:

- Valor simulado.
- Criterio de aceptación
- Valor Medido en equipo
- Desviación
- Salida en mA.

4. Valores de proceso:

- Antes de la calibración
- Después de la calibración.

5. Identificación de la solución patrón utilizada para la verificación/calibración del equipo, donde se especificará:

- Descripción
- ID/Batch
- Exactitud
- Trazabilidad
- Fecha de Calibración
- Periodo de validez

En el Anexo II se incluyen ejemplos de certificados de calibración con todos los campos a rellenar que se deben entregar al finalizar la revisión de los medidores de nivel radar.

#### 2.3.4. Contenido mínimo de los informes de medidor de oxígeno.

Se emitirá un informe, firmado y sellado. El contenido mínimo de los informes a remitir una vez finalizadas las revisiones:

1. Certificado de la verificación realizada, que debe reflejar lo siguiente:

- Datos identificación del equipo: descripción, modelo y nº serie.
- Datos del certificado de calibración inicial: nº y fecha.
- Resultados de las comprobaciones realizadas, que deben diferenciarse según los siguientes elementos, y siempre siguiendo lo establecido por el fabricante.

2. En el informe se deberá especificar el estado en el que se encuentran los siguientes parámetros:

- Limpieza.
- Cableado.
- Conexiones.

- Configuración.

3. Se deberá detallar las medidas y condiciones de la verificación, especificando:

- Valor simulado.
- Criterio de aceptación
- Valor Medido en equipo
- Desviación
- Salida en mA.

4. Valores de proceso:

- Antes de la calibración
- Después de la calibración.

5. Identificación de la solución patrón utilizada para la verificación/calibración del equipo, donde se especificará:

- Descripción
- ID/Batch
- Exactitud
- Trazabilidad
- Fecha de Calibración
- Periodo de validez

En el Anexo II se incluyen ejemplos de certificados de calibración con todos los campos a rellenar que se deben entregar al finalizar la revisión de los medidores de oxígeno.

#### 2.3.5. Contenido mínimo de los informes de medidor de presión.

Se emitirá un informe, firmado y sellado. El contenido mínimo de los informes a remitir una vez finalizadas las revisiones:

1. Certificado de la verificación realizada, que debe reflejar lo siguiente:

- Datos identificación del equipo: descripción, modelo y nº serie.
- Datos del certificado de calibración inicial: nº y fecha.
- Resultados de las comprobaciones realizadas, que deben diferenciarse según los siguientes elementos, y siempre siguiendo lo establecido por el fabricante.

2. En el informe se deberá especificar el estado en el que se encuentran los siguientes parámetros:

- Limpieza.
- Cableado.
- Conexiones.
- Configuración.

3. Se deberá detallar las medidas y condiciones de la verificación, especificando:

- Valor simulado.
- Criterio de aceptación
- Valor Medido en equipo
- Desviación
- Salida en mA.

4. Valores de proceso:

- Antes de la calibración
- Después de la calibración.

5. Identificación de la solución patrón utilizada para la verificación/calibración del equipo, donde se especificará:

- Descripción
- ID/Batch
- Exactitud

- Trazabilidad
- Fecha de Calibración
- Periodo de validez

En el Anexo II se incluyen ejemplos de certificados de calibración con todos los campos a rellenar que se deben entregar al finalizar la revisión de los medidores de presión.

#### 2.3.6. Contenido mínimo de los informes de medidor Redox.

Se emitirá un informe, firmado y sellado. El contenido mínimo de los informes a remitir una vez finalizadas las revisiones:

##### 1. Certificado de la verificación realizada, que debe reflejar lo siguiente:

- Datos identificación del equipo: descripción, modelo y nº serie.
- Datos del certificado de calibración inicial: nº y fecha.
- Resultados de las comprobaciones realizadas, que deben diferenciarse según los siguientes elementos, y siempre siguiendo lo establecido por el fabricante.

##### 2. En el informe se deberá especificar el estado en el que se encuentran los siguientes parámetros:

- Limpieza.
- Cableado.
- Conexiones.
- Configuración.

##### 3. Se deberá detallar las medidas y condiciones de la verificación, especificando:

- Valor simulado.
- Criterio de aceptación
- Valor Medido en equipo

- Desviación
- Salida en mA.

4. Valores de proceso:

- Antes de la calibración
- Después de la calibración.

5. Identificación de la solución patrón utilizada para la verificación/calibración del equipo, donde se especificará:

- Descripción
- ID/Batch
- Exactitud
- Trazabilidad
- Fecha de Calibración
- Periodo de validez

En el Anexo II se incluyen ejemplos de certificados de calibración con todos los campos a rellenar que se deben entregar al finalizar la revisión de los medidores de Redox.

2.3.7. Contenido mínimo de los informes de medidor de turbidez.

Se emitirá un informe, firmado y sellado. El contenido mínimo de los informes a remitir una vez finalizadas las revisiones:

1. Certificado de la verificación realizada, que debe reflejar lo siguiente:

- Datos identificación del equipo: descripción, modelo y nº serie.
- Datos del certificado de calibración inicial: nº y fecha.
- Resultados de las comprobaciones realizadas, que deben diferenciarse según los siguientes elementos, y siempre siguiendo lo establecido por el fabricante.



2. En el informe se deberá especificar el estado en el que se encuentran los siguientes parámetros:

- Limpieza.
- Cableado.
- Conexiones.
- Configuración.

3. Se deberá detallar las medidas y condiciones de la verificación, especificando:

- Valor simulado.
- Criterio de aceptación
- Valor Medido en equipo
- Desviación
- Salida en mA.

4. Valores de proceso:

- Antes de la calibración
- Después de la calibración.

5. Identificación de la solución patrón utilizada para la verificación/calibración del equipo, donde se especificará:

- Descripción
- ID/Batch
- Exactitud
- Trazabilidad
- Fecha de Calibración
- Periodo de validez

En el Anexo II se incluyen ejemplos de certificados de calibración con todos los campos a rellenar que se deben entregar al finalizar la revisión de los medidores de Turbidez.

### **CAPITULO 3.- MEDIOS AUXILIARES.**

Los medios auxiliares a utilizar durante las revisiones serán los necesarios para llevar a cabo la realización de los trabajos de verificación y calibración de los equipos anteriormente descritos.

En todo momento se deberán acreditar los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los servicios.

### **CAPITULO 4.- MEDIOS A DISPOSICIÓN DEL SERVICIO.**

Con el fin de realizar los cometidos marcados en el presente pliego, el licitador deberá realizar una propuesta en la que se señale el personal mínimo y los medios materiales, debidamente justificado, en régimen de funcionamiento normal.

El personal que realice las revisiones deberá tener experiencia demostrada de al menos 3 años en trabajos de características similares. El personal será el mínimo a efectos del Contrato, no pudiendo el Adjudicatario aducir la falta del mismo para suspender retrasar las revisiones objeto del Contrato, debiendo siempre disponer del necesario para su desarrollo.

#### **4.1.- Adscripción del personal al Convenio Colectivo Vigente.**

Todo el personal empleado por al Adjudicatario para la prestación del Servicio deberá percibir, como mínimo, los haberes o jornales fijados en los correspondientes convenios y reglamentaciones laborales legalmente aplicables, y estará en todo momento al corriente de los pagos de las cuotas a la Seguridad Social y demás cargas sociales establecidas. Hispanagua podrá requerir los documentos justificantes que avalen este cumplimiento en cualquier momento, debiendo ser presentados en un plazo no superior a una semana.

#### **4.2.- Actitud del personal asignado.**

En el caso de la falta reiterada de diligencia o de incorrección denunciada por Hispanagua por escrito, el Adjudicatario estará obligado, después del segundo apercibimiento, a la sustitución de la persona responsable, si así se solicitara.

## **CAPITULO 5.- OBSERVANCIA DE LA NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD.**

### **5.1.- Responsabilidad de la Aplicación.**

El adjudicatario será el responsable del cumplimiento de cuanto en materia de salud laboral contemple la normativa general vigente en cada momento, así como la específica emanada de Hispanagua SAU en lo referente a la coordinación de actividades empresariales, en el apartado de seguridad y salud laboral para contratos de prestación de servicios. La observancia de dicha normativa deberá ser exigida por el Adjudicatario a toda persona asignada a los trabajos.

### **5.2.- Equipos de Seguridad y Salud.**

Todos los equipos de protección individual y colectiva utilizados en el desarrollo de las actividades deberán estar certificados para los trabajos a realizar, debiendo ser proporcionados por el Adjudicatario a su personal, con anterioridad al inicio de cualquier actividad.

### **5.3.- Responsabilidad en caso de accidente de trabajo.**

En caso de accidente de trabajo deberá remitirse a Hispanagua SAU, a la mayor brevedad, un informe pormenorizado de los hechos, con indicación de las medidas correctoras a adoptar y los plazos para ello.

### **5.4.- Plan de Prevención de Riesgos Laborales.**

El Adjudicatario, en el transcurso del primer mes del comienzo del Servicio, deberá presentar a Hispanagua, la correspondiente Evaluación de Riesgos y un Plan de Prevención de Riesgos Laborales. Este Plan de Prevención de Riesgos Laborales deberá ser entendido, tal y como se especifica en el art. 16 de la Ley 31/1.995 (y de la Ley 54/03), como un documento en el que se hará constar la estructura organizativa, las responsabilidades y funciones asignadas, las prácticas, los

procedimientos y recursos necesarios para aplicar la actividad preventiva de la empresa en el servicio.

Para formalizar dicho Plan, el empresario debe incluir, según establece la Ley, la Evaluación de Riesgos y la Planificación de la actividad preventiva, tal y como venía definida en la Ley 31/1995 antes de su modificación. En relación a la Evaluación de Riesgos, ésta pondrá de manifiesto las situaciones de riesgo previsibles para dichos trabajos, sean o no evitables, lo que conllevará, según establece la Ley 31/1995, a que en la Planificación de la Actividad Preventiva se especifique las medidas y protecciones técnicas tendentes a controlar o eliminar los riesgos definidos en la Evaluación de Riesgos Inicial. Ambos documentos, para así cumplir con el derecho a la información, participación y consulta de los trabajadores, deben estar refrendados con la conformidad de la representación legal de los trabajadores. Así, el contratista antes de iniciar la ejecución de este tipo de trabajos deberá presentar un Plan de Prevención de Riesgos Laborales en función de los trabajos que vayan a ejecutar, debiendo asimismo tener en cuenta para su redacción la información escrita facilitada por parte de Hispanagua SAU. Por lo tanto, en este tipo de trabajos descritos, las labores de coordinación se basarán en la redacción previa, antes de iniciar la ejecución de cualquiera de ellas, de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales por parte del contratista. Este Plan será analizado por el coordinador detectando las posibles insuficiencias con el fin de orientar así al contratista sobre las posibles mejoras o modificaciones a introducir en los mismos como requisito a la elaboración de un informe de contenido del mismo, en el que se cotejará la suficiencia del documento tomando como base los requisitos exigidos en la legislación.

Igualmente si durante el transcurso de los trabajos surgen actividades no contempladas inicialmente en la documentación preventiva del servicio, o modificaciones en los procesos de ejecución, será obligatoria la redacción de actualizaciones al documento inicial. Las modificaciones que durante el transcurso del servicio pueda llevar a cabo el contratista sobre el Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la obra, serán tratados de igual manera que el Plan de Prevención de Riesgos Laborales inicialmente presentado por la empresa contratista, todo ello teniendo en cuenta lo especificado en el artículo 33 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, y deberán ser presentadas en un plazo máximo de una semana desde su solicitud.

Para el desarrollo de los trabajos la empresa dispondrá de personal técnico adecuado que será capaz de dirigir y coordinar los trabajos que se contratan en este pliego.

#### **5.5.- Plan de Formación.**

El Adjudicatario será responsable de impartir el Plan de Formación e Información en las materias de Seguridad y Salud Laboral, para todos los trabajadores adscritos a los trabajos adjudicados.

#### **5.6.- Uniformidad.**

Todo el personal del Adjudicatario afecto al Servicio deberá actuar correctamente uniformado e identificado.

### **CAPITULO 6.- EVALUACIÓN AMBIENTAL.**

El Adjudicatario tendrá en cuenta el cumplimiento de la normativa vigente en materia de gestión de calidad, así como dará cumplimiento a los requerimientos estipulados en el Sistema de Gestión de la Calidad certificado según Norma ISO 9001 de Hispanagua SAU.

Así mismo, el adjudicatario estará obligado a cumplir las obligaciones derivadas de la Política Ambiental que Hispanagua SAU 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 y 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 los trabajadores a su cargo que van a realizar las tareas del contrato dispondrán de los conocimientos necesarios para desempeñar correctamente sus funciones.

## **CAPITULO 7.- NORMATIVA DE REFERENCIA**

Para la ejecución de los trabajos, además de lo especificado en el presente Pliego, se tendrán en cuenta:

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el reglamento de dominio publico hidráulico y R.D. 606/2003, de 23 de mayo, por que modifica el R.D. 849/1986.
- Real Decreto 995/2000 por el que se fijan objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes y se modifica el reglamento de dominio publico hidráulico, aprobado por R.D. 849/1986 de 2 de junio.
- Orden de 12 de noviembre de 1987, del ministerio de Obras Publicas y Urbanismo, sobre normas de emisión, objetos de calidad y métodos de medición de referencia relativos a determinadas sustancias nocivas o peligrosas contenidas en el vertido aguas residuales, desarrollada por la ordenes de 13 de marzo de 1989 y de 28 de junio de 1991, y modificada por la orden de 25 de mayo de 1992.
- Real Decreto Ley 11/1995 de 28 de diciembre por el que se establecen normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Real Decreto 509/1996 de 15 de marzo de desarrollo del Real Decreto Ley 11/1995 de 28 de diciembre por el que se establecen normas aplicables a tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Real Decreto 484/1995 de 7 de abril sobre medidas de regulación y control de vertidos.
- Real Decreto 2116/1998 de 2 de octubre por el que se modifica el Real Decreto 509/1996 de 15 de marzo de desarrollo del Real Decreto Ley 11/1995 de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Decreto 170/1998 (Madrid), de 1 de octubre, sobre gestión de las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid.
- Ley 10/1993 de 26 de octubre de la Comunidad de Madrid sobre vertidos líquidos industriales al sistemas integral de saneamiento.
- Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.
- Orden MAM 3207/2006, de 25 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria MMA-EECC-1/06 determinaciones químicas y microbiológicas para el análisis de las aguas
- Orden de 13 de agosto de 1999, por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan Hidrológicos de cuenca del Tajo, aprobado por Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio.

- Resolución de 10 de julio de 2006, de la secretaria General para el Territorio y la Biodiversidad, por la que se declaran las zonas Sensibles en la Cuencas Hidrográficas Intercomunitarias.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos
- Real Decreto 833/1988 de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, modificado por el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, en lo no derogado por la Ley 10/1998, de 21 de abril de residuos
- Ley 5/2003 de 20 de marzo de residuos de la Comunidad de Madrid.
- Orden de 13 de octubre de 1989, sobre Residuos Tóxicos y Peligrosos. Métodos de caracterización. (Desarrolla el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, y trasponer los métodos de caracterización establecida en las Directivas 84/449/CEE, de 25 de abril de 1984)
- Orden de 28 de febrero de 1989, sobre gestión de los aceites usados modificada por Orden de 13 de junio de 1990.
- Orden 917/1996, de 4 de junio, por la que se regula la gestión de los aceites usados en la Comunidad de Madrid.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. Afectada por la Orden de 12 de junio de 2001 por la que se establecen las condiciones para la no aplicación a los envases de vidrio de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases
- Real Decreto 782/1998 de 30 de abril por el que se aprueba el reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europeas de residuos.
- Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertederos.
- Real Decreto 228/2006, de 24 de febrero, por el que se modifica el R.D.1378/1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los PCBS y aparatos que los contengan.
- Real Decreto 1254/1999 de 16 de junio por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real Decreto 379/2001 de 6 de abril por el que se aprueban el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIEAPQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7.
- Real Decreto 3275/1982 de 12 de noviembre sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros transformación.
- Real Decreto 1427/1997, de 15 septiembre. Aprueba la instrucción técnica complementaria MI-IP03. Instalaciones petrolíferas para uso propio.



- Real Decreto 1523/1999 de 1 de octubre. Modifica el Reglamento de Instalaciones petrolíferas, aprobado por Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03, aprobada por Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre y MI-IP04, aprobada por el RD 2201/1995 de 28 de diciembre.
  - Decreto 193/1998, de 20 de noviembre, por el que se regula, en la Comunidad de Madrid, la utilización de lodos de depuración en agricultura.
  - Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración en el sector agrario.
  - Orden de 26 de octubre de 1993 sobre utilización de lodos de depuración en el sector agrario.
  - Directiva del Consejo, de 12 de junio de 1986, relativa a la protección del medio ambiente y, en particular de los suelos, en la utilización de los lodos de depuración en agricultura.
  - Real Decreto 824/2005, de 8 de julio, sobre productos fertilizantes.
  - Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección de Medio Ambiente Atmosférico.
  - Real Decreto 1613/1985, del 1 de agosto por el que se establecen nueva normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de azufre y partículas.
  - Real Decreto 717/1987, de 27 de mayo por el que se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de nitrógeno y plomo.
  - Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la infraestructura para la calidad y la Seguridad Industrial
  - Real Decreto 1316/1989, de 27 octubre sobre Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
  - Real Decreto 78/1999, de 27 de mayo, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid.
  - Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Se deberá dar cumplimiento de forma general a todas aquellas normas aplicables que modifiquen la normativa anterior.



Se deberá dar cumplimiento de forma general a toda aquella normativa aplicable que modifique, derogue, confirme, corrija o desarrolle la normativa anterior.

Madrid, 5 de agosto de 2016

PA: 

**JEFE DPTO. EXPLOTACION**

**Fdo.: Susana García de la Fuente**

  
**DIRECTOR GERENTE EN FUNCIONES**

**Fdo.: Sergio Ludeña Guadamillas**



## ANEXO I

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS						
					FECHA REVISIÓN	
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	REVISION 2016	REVISION 2017
EL VELLÓN	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO N1	ENDRESS+ HAUSER	LIQUISIS M	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO N2	ENDRESS+ HAUSER	LIQUISIS S	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR PH	ENDRESS+ HAUSER	LIQUISIS M	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO AGUA BRUTA	KROHNE	IFC110PF	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	KROHNE	IFC090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN	KROHNE	IFC090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO ESPESADOR (EXCESOS)	KROHNE	IFC090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO ENTRADA A CENTRÍFUGADORA	KROHNE	IFC090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO AGUA PRETRATADA	KROHNE	IFC090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	SENSOR NIVEL TOLVA DE FANGOS	ENDRESS+ HAUSER	PROSONIC T	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR OXÍGENO BALSA AEREAÇÃO	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR OXÍGENO BALSA AEREAÇÃO 1	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
FUENTE EL SAZ	MEDIDOR DE PH	ENRESS-HAUSER	LIQUISYS	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE CLORO	ENRESS-HAUSER	LIQUISYS	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	ENDRESS HAUSER	PROMAG 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO RECIRCULACION	KROHNE	OPTIFLUX 2100C/D	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO FANGOS EXCESO	ABB	AP103	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE FANGO A CENTRÍFUGA	KROHNE	IFC90F	BIENAL	diciembre-16	n.a.

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS					FECHA REVISIÓN	
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
TORRELAGUNA	CAUDALÍMETRO DE ENTRADA A FILTROS	KROHNE	IFC90F	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO LAVADO FILTROS	KROHNE	IFC90F	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MEDIDOR DE NIVEL DEPOSITO DE AGUA	ENRESS-HAUSER	FMU230	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº1	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº1	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº2	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº2	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	SONDA REDOX BIOLÓGICO Nº1	HACH-LANGE	H L SC100	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	SONDA REDOX BIOLÓGICO Nº2	HACH-LANGE	H L SC100	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH	HACH-LANGE	SC-60	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR POZO DE ENTRADA	ENDRESS-HAUSER	LIQUISIS M	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	KROHNE	IFC 110 PF	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.
CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.	
CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.	
CAUDALÍMETRO DE EXCESOS	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.	
CAUDALÍMETRO FANGO A CENTRÍFUGA Nº1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.	

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS							FECHA REVISIÓN	
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017		
TRES CANTOS	CAUDALIMETRO FANGO A CENTRIFUGA Nº2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.		
	MEDIDOR DE NIVEL RADAR POZO BOMBEO	HACH-LANGE	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	diciembre-16	n.a.		
	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS	ENRESS-HAUSER	MICROPILOT M	BIENAL	diciembre-16	n.a.		
	MEDIDOR OXIGENO ZONA ANOXIA LINEA A	HACH LANGE	EVITA OXY 4100 - USC 500	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXIGENO ZONA OXIA LINEA A	HACH LANGE	EVITA OXY 4100 - USC 500	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXIGENO ZONA ANOXIA LINEA B	HACH LANGE	EVITA OXY 4100 - USC 500	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXIGENO ZONA OXIA LINEA B	HACH LANGE	EVITA OXY 4100 - USC 500	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR PH DESARENADO-DESENGRASADO	HACH LANGE	DPDR1.99-SC200	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR REDOX ZONA ANOXICA A	HACH LANGE	DPDR1.99-SC200	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR REDOX ZONA ANOXICA B	HACH LANGE	DPDR1.99-SC200	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO SALIDA PRETRATAMIENTO	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.		
	CAUDALIMETRO ENTRADA BIOLOGICO	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.		
	CAUDALIMETRO AGUA TRATADA	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.		
	CAUDALIMETRO RECIRCULACION EXTERNA A	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.		
	CAUDALIMETRO RECIRCULACION EXTERNA B	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.		
	CAUDAL SOBRENADANTES A TRATAMIENTO	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.		
	CAUDALIMETRO RECIRCULACION INTERNA A	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS						
					FECHA REVISIÓN	
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	CAUDALIMETRO RECIRCULACION INTERNA B	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 w	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALIMETRO FANGO A CENTRIFUGA A	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 w	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALIMETRO FANGO A CENTRIFUGA B	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 w	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALIMETRO FANGO SOBRENADANTES	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 w	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALIMETRO FANGO EN EXCESO	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 w	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALIMETRO A DIGESTOR A	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 w	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALIMETRO A DIGESTOR B	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 w	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALIMETRO POLIELECTROLITO A	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 w	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALIMETRO AGUA TRATADA TERCARIO	KROHNE	ALTIMETER IFC 100	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALIMETRO AGUA REGENERADA	KROHNE	ALTIMETER IFC 100	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED DE NIVEL RÁDAR POZO GRUESOS	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED NIVEL AGUA DEPOSITO ACIDO SULFURICO	KROHNE	OPTISOUND 3010	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED NIVEL DEPOSITO HIPOCLORITO SODICO	KROHNE	OPTISOUND 3010	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED NIVEL DEPOSITO HIDROXIDO SODICO	KROHNE	OPTISOUND 3010	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED NIVEL DEPOSITO SALIDA A VERTIDO	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED NIVEL DEPOSITO CLORURO FERRICO A	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED NIVEL DEPOSITO CLORURO FERRICO B	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS						
					FECHA REVISIÓN	
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
EL ESPARTAL	MED NIVEL ARQUETA DE MEZCLA	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED NIVEL TOLVA FANGO A	KROHNE	OPTIWAVE 6300	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED NIVEL TOLVA FANGO B	KROHNE	OPTIWAVE 6300	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED NIVEL DEPOSITO AGUA REGENERADA A	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED NIVEL DEPOSITO AGUA REGENERADA B	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MED NIVEL DEPOSITO HIPOCLORITO TERCARIO	KROHNE	OPTISOUND 3010	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALIMETRO DE AIRE LINEA A	FCI	ST50-E	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALIMETRO DE AIRE LINEA 2	FCI	ST50-E	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH Y Tª ARQUETA REPARTO A BIOLÓGICOS	ABB	AP30.2/1.1.0.2.0.00.4	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO Nº1	ABB	9408/7.50	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO Nº2	ABB	9408/7.50	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALIMETRO ENTRADA A TAMICES	ABB	WATER MASTER ELECTRONICA SEPARADA	BIENAL	n.a.	diciembre-17
EL ESPARTAL	CAUDALIMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	ABB	ProcessMaster 321 electrónica separada.	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALIMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	ABB	WATER MASTER ELECTRONICA SEPARADA	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALIMETRO DE FANGOS EN EXCESO	ABB	ProcessMaster 321 electrónica separada.	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALIMETRO DE AGUA TRATADA	ABB	WATER MASTER ELECTRONICA SEPARADA	BIENAL	n.a.	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS							FECHA REVISIÓN	
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017		
TALAMANCA	MEDIDOR DE NIVEL RADAR BOMBEO DE AGUA BRUTA	VEGA	PULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	MEDIDOR DE NIVEL RADAR DEPÓSITO DE FANGOS	VEGA	PULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	MEDIDO DE PH ENTRADA BIOLÓGICO Y TEMPERATURA	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR REDOX LINEA 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR REDOX LINEA 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXIGENO LINEA 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXIGENO DUAL LINEA 2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO ENTRADA	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO BOMBEO AGUA BRUTA	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO SALIDA DECANTADOR DE PLUVIALES	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO DE RECIRCULACION LINEA 1	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO DE RECIRCULACION LINEA 2	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO EXCESOS	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO ENTRADA CENTRIFUGA N1	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
VALDEPIELAGOS	CAUDALIMETRO ENTRADA CENTRIFUGA N2	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO AGUA TRATADA	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	MEDIDOR DE NIVEL RADAR BOMBEO DE AGUA BRUTA	ABB	VEGAPULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	MEDIDOR DE NIVEL RADAR TOLVA	ABB	VEGAPULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	MEDIDOR DE PH Y Tª ARQUETA	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	REPARTO A BIOLÓGICOS	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		



INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS						
					FECHA REVISIÓN	
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	MEDIDOR DE REDOX BIOLÓGICO N1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO N°1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE REDOX BIOLÓGICO N°2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO N°2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE NIVEL RADAR BOMBEO DE AGUA BRUTA	VEGA	PULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL BY-PASS SALIDA	PULSAR	PULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ENTRADA A PRETRATAMIENTO	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO DE FANGOS EN EXCESO	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO SALIDA PLUVIALES	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH Y TEMPERATURA PRETRATADA	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR REDOX BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
VALDETORRES	MEDIDOR OXIGENO BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR REDOX BIOLÓGICO 2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR OXÍGENO BIOLÓGICO 2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS							FECHA REVISIÓN	
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017		
VENTURADA	CAUDALIMETRO DE ENTRADA	NIVUS	OCM PRO-CF +POA-VI/IRP030KO	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO DE PRETRATADA	ABB	FEV121 DN 400	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO ENTRADA BIOLÓGICO 1	ABB	FEV121 DN 200	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO ENTRADA BIOLÓGICO 2	ABB	FEV121 DN 200	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO RECIRCULACIÓN 1	ABB	FEV121 DN 150	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO RECIRCULACIÓN 2	ABB	FEV121 DN 150	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO DE EXCESOS	ABB	FEV121 DN 80	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO DE ENTRADA CENTRIFUGA 1	ABB	FEV121 DN 65	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO DE ENTRADA CENTRIFUGA 2	ABB	FEV121 DN 65	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	MEDIDOR NIVEL POZO GRUESOS	VEGA	VEGAPULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS	VEGA	VEGAPULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO SALIDA DECANTADOR 1	SIEMENS	SITRANS FM MAG5100 W	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO SALIDA DECANTADOR 2	SIEMENS	SITRANS FM MAG5100 W	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
	CAUDALIMETRO SALIDA DECANTADOR PLUVIALES	SIEMENS	SITRANS FM MAG5100 W	BIENAL	n.a.	diciembre-17		
VENTURADA	MEDIDOR DE PH Y Tª AGUA DE ENTRADA	ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXIGENO 1 BIOLÓGICO 1	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXIGENO 2 BIOLÓGICO 1	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS						
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	MEDIDOR DE OXIGENO 1 BIOLÓGICO 2	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXIGENO 2 BIOLÓGICO 2	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	KROHNE	TIDALFLUX IFM 4110 PF	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE PURGA	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA Nº 1	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA Nº 2	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO FANGOS A ESPESADOR (CISTERNAS)	SIEMENS	MAG 5000	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	KROHNE	BM 702	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL DERIVACIÓN GENERAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS	KROHNE	BM 702 A	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO Nº.1 BIOLÓGICO -1	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO Nº.2 BIOLÓGICO -1	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
CABANILLAS						

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS						
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO N° 3 BIOLÓGICO -2	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO N° 4 BIOLÓGICO -2	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR POZO BOMBEO RADAR	KROHNE	BM 702 STIK-ANTENA	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE Ph Y TEMPERATURA	HACH LANGE	SC200	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL A. ALIVIADA	HYCONTROL	MINIFLEX LR	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL AGUA BRUTA-1	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL AGUA BRUTA-2	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL AGUA BRUTA-3	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL AGUA PRETRATADA	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL AGUA A BIOLÓGICO	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL RECIRCULACION EXTERNA	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL RECIRCULACION INTERNA -1	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL RECIRCULACION INTERNA -2	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL FANGO PRIMARIO A BIOLÓGICO	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL FANGO PRIMARIO A ESPESADOR	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL FANGO SECUNDARIO A ESPESADOR	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR CAUDAL AGUA TRATADA	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
TORREMOCHA	MEDIDOR NIVEL RADAR POZO BOMBEO RADAR	KROHNE	BM 702 STIK-ANTENA	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MEDIDOR DE PH ENTRADA BIOLÓGICO	KROHNE		ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR REDOX ZONA ANOXICA LINEA 1	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR REDOX ZONA ANOXICA LINEA 2	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXIGENO 1 ZONA ANOXICA LINEA 1	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXIGENO 2 ZONA OXICA LINEA 1	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXIGENO 1 ZONA ANOXICA LINEA 2	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXIGENO 2 ZONA OXICA LINEA 2	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL ALIVIADERO GENERAL	KROHNE	IFC 110 PF	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL BOMBA AGUA BRUTA 1	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL BOMBA AGUA BRUTA 1	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL BOMBA AGUA BRUTA 1	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL ENTRADA BIOLÓGICO	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL RECIRCULACION 1	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL RECIRCULACION 2	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL EXCESOS	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL AGUA TRATADA	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	MEDIDOR DE CAUDAL CLORURO FERRICO 1	KROHNE	IFC 50-DN 15	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL CLORURO FERRICO 2	KROHNE	IFC 50-DN 15	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL FANGO ESPESADO 1	KROHNE	IFC 50-DN 65	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL FANGO ESPESADO 2	KROHNE	IFC 50-DN 65	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL POLIELECTROLITO 1	KROHNE	IFC 50-DN 15	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE CAUDAL POLIELECTROLITO 2	KROHNE	IFC 50-DN 15	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH ENTRADA BIOLÓGICO	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR OXIGENO 1 BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR OXIGENO 2 BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR OXIGENO 1 BIOLÓGICO 2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
MOLAR SUR	MEDIDOR OXIGENO 2 BIOLÓGICO 2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR OXIGENO 1 BIOLÓGICO 3	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR OXIGENO 2 BIOLÓGICO 3	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
AOSLOS	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN N°2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN N°2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
ATAZAR	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17



INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a.	diciembre-17
BERRUECO	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	ABB	AX 480/10005/STD	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	ABB	AX 480/10005/STD	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
BERZOSA	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	ABB	50XP2000	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE AGUA PRETRATADA A DECANTADOR LAMELAR	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº2	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE FANGOS EN EXCESO	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	VEGA	PULS61	BIENAL	n.a.	diciembre-17



INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	ELEVACION					
	MEDIDOR NIVEL ULTRASONICO CÁMARA DE FANGOS Nº1	ABB	DATUM V110 SONTA PULSAR	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL ULTRASONICO CÁMARA DE FANGOS Nº2	ABB	DATUM V110 SONTA PULSAR	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR VERTIDO	VEGA		BIENAL	FS	
CERVERA	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
CINCO VILLAS	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
GANDULLAS	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2015	REVISIÓN 2017
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M. CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO FANGOS A DEPÓSITO (CISTERNAS)	SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
GASCONES	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE PURGA	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
HORCAJO	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA N° 1	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA N° 2	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MEDIDOR DE PH Y Tª AGUA DE ENTRADA	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPF 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	KROHNE	BM 702 WAVE STICK	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL DERIVACIÓN GENERAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS	KROHNE	BM 702 WAVE STICK	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN N°2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPLOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
HORCAJUELO	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN N°2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	noviembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO N1	HACH LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO N2	HACH LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO N3	HACH LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
LA CABRERA	MEDIDOR DE OXÍGENO N4	HACH LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ENTRADA BIOLÓGICO	KROHNE	OPTIFLUX 2300W	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ENTRADA CENTRIFUGA 1	KROHNE	IFC300	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ENTRADA CENTRIFUGA 2	KROHNE	IFC300	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN 1	KROHNE	OPTIFLUX 2300F	BIENAL	n.a.	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
LA HIRUELA	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN 2	KROHNE	OPTIFLUX 2300F	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO EXCESOS 1	KROHNE	OPTIFLUX 2300F	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	KROHNE	OPTIFLUX 2300F	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH	HACH LANGE	SC60	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR RADAR AGUA BRUTA	HROHNE	BM702	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR RADAR TOLVA FANGOS	KROHNE	BM702	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL TANQUE CLORURO	FISA	L27D5	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL ALIVIO GENERAL	TECFLUID	LU90 G2	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M. CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
LOZOYUELA	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO N°2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO N°2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	KROHNE	BM 702 WAVE STICK	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL DERIVACIÓN GENERAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS	KROHNE	BM 702 WAVE STICK	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO FANGOS A DEPÓSITO (CISTERNAS)	SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH Y Tª AGUA DE ENTRADA	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPF 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	KROHNE	AQUAFUX 2090 F	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	KROHNE	AQUAFUX IFC 2090 F	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	KROHNE	AQUAFUX IFC 2090 F	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE PURGA	KROHNE	AQUAFUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO CENTRIFUGA N° 1	KROHNE	AQUAFUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO CENTRIFUGA N° 2	KROHNE	AQUAFUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.



INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
MADARCOS	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
MANGIRON	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
MONTEJO	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°3	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
NAVARREDONDA	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17



INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISION 2016	REVISIÓN 2017
NAVAS	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISISM, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
PAREDES	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
PINILLA	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPLOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPLOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
PIÑUECAR	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
PRÁDENA	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISION 2016	REVISION 2017
PUEBLA	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO N°2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO N°2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH Y Tª AGUA DE ENTRADA	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPF 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	KROHNE	BM 702 WAVE STICK	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL DERIVACIÓN GENERAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	KROHNE	TIDALFLUX IFM 4110 PF	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE PURGA	KROHNE	AQUAFLUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.
ROBLEDILLO	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°1	ABB	AX 480/10005/STD	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°2	ABB	AX 480/10005/STD	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO ELEVACIÓN	VEGA	PULS61	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	ABB	50XP2000	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE AGUA PRETRATADA A DEC. LAMELAR	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº2	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE FANGOS EN EXCESO	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.
	MEDIDOR NIVEL ULTRASONICO CAMARA DE FANGOS Nº1	ABB	DATUM V110 SONDA PULSAR	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL ULTRASONICO CAMARA DE FANGOS Nº2	ABB	DATUM V110 SONDA PULSAR	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
SAN MAMÉS	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AIREACIÓN N°2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
SERRADA	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17



INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M. CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M. CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
SIETE IGLESIAS						

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES						
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
SOMOSIERRA	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M. CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17



EBAR NORTE						
EBAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
ACUEDUCTO	CAUDALÍMETRO 1	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL 1	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a
ALAMEDA DEL VALLE	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS (FECALES)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS (PLUVIALES)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 1)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 2)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE FANGOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	ENDRESS + HAUSER	10W5H-UD0A1AA04AA	BIENAL	diciembre-16	n.a

EBAR NORTE						
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISION	
					REVISION 2016	REVISION 2017
ARROYOS 1, LOS	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	ENDRESS + HAUSER	10W5H-UD0A1AA0A4AA	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL ANTES REJA 1	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL DESPUÉS REJA 1	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL ANTES REJA 2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL DESPUÉS REJA 2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
ARROYOS 2, LOS	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17

EBAR NORTE						
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISION	
					REVISION 2016	REVISION 2017
CASABLANCA 2	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17
CASTILLO DE COCA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17
CHOPERA, LA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	FLYGT	-	BIENAL	n.a	diciembre-17
COSLADA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a
JARDINES DEL CÉSAR	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	FLYGT	-	BIENAL	n.a	diciembre-17
GALAPAGAR ESTACIÓN	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 1)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 2)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17
GALAPAGAR TORRELODONES	HIDRONIVEL CANAL DEL ALIVIADERO	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17

EBAR NORTE						
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISION	
					REVISION 2016	REVISION 2017
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 1)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 2)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17
GARGANTILLA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS 1 Y 2	ENDRESS + HAUSER	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS 3	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL REJA	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL REJA 2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO 1	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	KROHNE	IFC 010D	BIENAL	diciembre-16	n.a

EBAR NORTE						
EBAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
GASCO, EL	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	KROHNE	NSF-61	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL DEL ALIVIADERO	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 1)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 2)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA MANUAL)	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 90	BIENAL	diciembre-16	n.a
LOZOYA	HIDRONIVEL NIVEL DE ALIVIO	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 90	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a

EBAR NORTE						
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
MANZANARES EL REAL	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 90	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL POZO BOMBAS 1 Y 2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS 3 Y 4	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17
MARIAS, LAS	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 1)	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 2)	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL CANAL ALIVIO	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17
MONTE ENCINAR 1	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a

EBAR NORTE						
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISION	
					REVISION 2016	REVISION 2017
MONTE ENCINAR 2	CAUDALIMETRO IMPULSION COMÚN	KROHNE	IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
NAVATA, LA	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL DEL ALIVIADERO	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
OTERUELO	CAUDALIMETRO IMPULSION COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS (RESIDUALES)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 1)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 2)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS (PLUVIALES)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a

EBAR NORTE						
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISION	
					REVISION 2016	REVISION 2017
	CAUDALIMETRO CAUDAL TRATADO	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALIMETRO CAUDAL ALIVIADO	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
PARACUELLOS DE JARAMA	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTA (REJA AUTOMÁTICA)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALIMETRO IMPULSIÓN N°1	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALIMETRO IMPULSIÓN N°2	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
PATONES DE ARRIBA	CAUDALIMETRO	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
PATONES RESIDENCIA	CAUDALIMETRO IMPULSIÓN N°1	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALIMETRO IMPULSIÓN N°2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a



EBAR NORTE						
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
PEDREZUELA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL REJA	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL ALIVIO	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALIMETRO IMPULSION COMUN	KROHNE	IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a
PICACHUELO, EL	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGA PLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALIMETRO	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	n.a	diciembre-17
PINAR, EL	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL REJA	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL REJA 2	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL ALIVIO	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALIMETRO IMPULSION 1	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
RASCAFRÍA	CAUDALIMETRO IMPULSION 2	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a

EBAR NORTE						
EBAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	CAUDALÍMETRO CAUDAL TRATADO	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO CAUDAL ALIVIADO	KROHNE	IFC 110 PF	BIENAL	diciembre-16	n.a
ROBREGORDO	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
SANTA MARÍA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
SOTO DEL REAL	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS 1 Y 2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS 3 Y 4	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL REJA	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17

EBAR NORTE						
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISION 2016	REVISION 2017
SOTO PEÑAGRANDE	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ABB	-	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	ABB	-	BIENAL	diciembre-16	n.a
TALAMANCA	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL REJA	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO	SIEMENS	-	BIENAL	diciembre-16	n.a
TANQUE TORMENTAS SAN FERNANDO	CAUDALÍMETRO	SIEMENS	-	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL TANQUE	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDORNIVEL BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL TRIBUTARIO	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL COLECTOR	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17
TOMILLAR, EL	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
TORRELODONES	HIDRONIVEL CANAL DEL	SIEMENS	MULTIRANGER	BIENAL	n.a	diciembre-

EBAR NORTE						
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISION	
					REVISION 2016	REVISION 2017
	ALVIADERO		100			17
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 1)	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 2)	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 90	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17
VALDEMANCO	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	KROHNE	NL - 3313 - LC	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL CANAL DEL ALVIADERO	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE ENTRADA	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a
VENTURADA NORTE	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG	BIENAL	diciembre-16	n.a

EBAR NORTE						
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARGA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
			5000			
VENTURADA TOLLELEGUE	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a

ETAP GRINON						
ETAP GRINON	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
ETAP GRINON	DETECTOR DE CLO2 EN SALA DE PRODUCCIÓN DE DIÓXIDO DE CLORO	GFG	GMA 36 PRO CLO2	ANUAL	Diciembre-2016	Diciembre-2017
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO ENTRADA PLANTA	ENDRESS HAUSER	PROMAG 10 W	ANUAL	Diciembre 2016	Diciembre 2017
	CAUDAL. ELECTROMAG.O AGUA DEP. AGUAS LAVADO A CAB.	ENDRESS HAUSER	PROMAG 10 W	ANUAL	Diciembre 2016	Diciembre 2017

ANEXO II





## CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN EN CAMPO DE OXIMETRO

Fabricante: Danfoss		Empresa:	Responsable:
Modelo / Tipo:		Fecha de Verificación:	
Nº de Serie:		Próxima Verificación:	
Ref. Cliente:		Gimdel:	Nº Cert

### INSPECCIÓN VISUAL

	Estado	Solucionado	Observaciones:

### MEDIDA DE LA VERIFICACIÓN / CALIBRACIÓN

Nº Medida	Valor Simulado	Criterio de aceptación	Valor Medido en equipo	Salida en mA	Error
Rango ajustado: 0-15mg/l					

### VALORES DE PROCESO.

Sin ajuste					
Tras ajuste					

### IDENTIFICACIÓN EQUIPOS PATRÓN

DESCRIPCION	ID/Batch Nº	Exactitud		Fecha de Calibrado	Valida hasta

Firmado:

## CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN EN CAMPO DE TURBIDÍMETRO

Fabricante: Danfoss		Empresa:	Responsable:
Modelo / Tipo:		Fecha de Verificación:	
Nº de Serie:		Próxima Verificación:	
Ref. Cliente:		Gimdel:	Nº Cert

### INSPECCIÓN VISUAL

	Estado	Solucionado	Observaciones:

### MEDIDA DE LA VERIFICACIÓN / CALIBRACIÓN

Nº Medida	Valor Simulado	Criterio de aceptación	Valor Medido en equipo	Salida en mA	Error

*Rango ajustado: 0-15mg/l*

### VALORES DE PROCESO.

Sin ajuste					
Tras ajuste					

### IDENTIFICACIÓN EQUIPOS PATRÓN

DESCRIPCION	ID/Batch Nº	Exactitud	Fecha de Calibrado	Valida hasta

Firmado:

ANEJO III



INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS									
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN			OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
EL VELLÓN	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO N1	ENDRESS+HAUSSER	LIQUISIM	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO N2	ENDRESS+HAUSSER	LIQUISIS	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR PH	ENDRESS+HAUSSER	LIQUISIM	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO AGUA BRUTA	KROHNE	IFC110PF	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	KROHNE	IFC090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN	KROHNE	IFC090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO ESPESADOR (EXCESOS)	KROHNE	IFC090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO ENTRADA A CENTRIFUGADORA	KROHNE	IFC090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO AGUA PRETRATADA	KROHNE	IFC090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	SENSOR NIVEL TOLVA DE FANGOS	ENDRESS+HAUSSER	PROSONIC T	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
FUENTE EL SAZ	MEDIDOR OXÍGENO Balsa AEREAÇÃO	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR OXÍGENO Balsa AEREAÇÃO 1	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH	ENRESS-HAUSER	LIQUISYS	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE CLORO	ENRESS-HAUSER	LIQUISYS	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	ENDRESS+HAUSSER	PROMAG 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN	KROHNE	OPTIFLUX 2100C/D	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO FANGOS EXCESO	ABB	AP103	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE FANGO A CENTRIFUGA	KROHNE	IFC90F	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS									
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN			OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
TORRELAGUNA	CAUDALÍMETRO DE ENTRADA A FILTROS	KROHNE	IFC90F	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO LAVADO FILTROS	KROHNE	IFC90F	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MEDIDOR DE NIVEL DEPOSITO DE AGUA	ENRESS-HAUSER	FMU230	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº1	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº1	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº2	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº2	HACH-LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	SONDA REDOX BIOLÓGICO Nº1	HACH-LANGE	H L SC100	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	SONDA REDOX BIOLÓGICO Nº2	HACH-LANGE	H L SC100	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH	HACH-LANGE	SC-60	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
TORRELAGUNA	MEDIDOR POZO DE ENTRADA	ENDRESS-HAUSER	LIQUISIM	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	KROHNE	IFC 110 PF	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE EXCESOS	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO FANGO A CENTRIFUGA Nº1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN			OFERTA ECONÓMICA	
					REVISION 2016	REVISIÓN 2017	REVISION 2016	REVISIÓN 2017	
TRES CANTOS	CAUDALIMETRO FANGO A CENTRIFUGA Nº2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MEDIDOR DE NIVEL RADAR POZO BOMBEO	HACH-LANGE	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS	ENRESS-HAUSER	MICROPILOT M	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MEDIDOR OXIGENO ZONA ANOXIA LINEA A	HACH LANGE	EVITA OXY 4100 - USC 500	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR OXIGENO ZONA OXIA LINEA A	HACH LANGE	EVITA OXY 4100 - USC 500	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR OXIGENO ZONA ANOXIA LINEA B	HACH LANGE	EVITA OXY 4100 - USC 500	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR OXIGENO ZONA OXIA LINEA B	HACH LANGE	EVITA OXY 4100 - USC 500	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR PH DESARENADO-DESENGRASADO	HACH LANGE	DPDR1.99-SC200	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR REDOX ZONA ANÓXICA A	HACH LANGE	DPDR1.99-SC200	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR REDOX ZONA ANÓXICA B	HACH LANGE	DPDR1.99-SC200	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALIMETRO SALIDA PRETRATAMIENTO	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO ENTRADA BIOLOGICO	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO AGUA TRATADA	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO RECIRCULACION EXTERNA A	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO RECIRCULACION EXTERNA B	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDAL SOBRENADANTES A TRATAMIENTO	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO RECIRCULACION INTERNA A	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS									
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN			OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
	CAUDALIMETRO RECIRCULACIÓN INTERNA B	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO FANGO A CENTRIFUGA A	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO FANGO A CENTRIFUGA B	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO FANGO SOBRENADANTES	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO FANGO EN EXCESO	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO A DIGESTOR A	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO A DIGESTOR B	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO POLIELECTROLITO A	KROHNE	OPTIFLUX 2000 IFC 100 W	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO AGUA TRATADA TERCARIO	KROHNE	ALTIMETER IFC 100	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO AGUA REGENERADA	KROHNE	ALTIMETER IFC 100	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED DE NIVEL RÁDAR POZO GRUESOS	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED NIVEL AGUA DEPOSITO ACIDO SULFURICO	KROHNE	OPTISOUND 3010	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED NIVEL DEPOSITO HIPOCLORITO SODICO	KROHNE	OPTISOUND 3010	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED NIVEL DEPOSITO HIDROXIDO SODICO	KROHNE	OPTISOUND 3010	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED NIVEL DEPOSITO SALIDA A VERTIDO	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED NIVEL DEPOSITO CLORURO FERRICO A	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED NIVEL DEPOSITO CLORURO FERRICO B	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X



INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN			OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
	MED NIVEL ARQUETA DE MEZCLA	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED NIVEL TOLVA FANGO A	KROHNE	OPTIWAVE 6300	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED NIVEL TOLVA FANGO B	KROHNE	OPTIWAVE 6300	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED NIVEL DEPOSITO AGUA REGENERADA A	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED NIVEL DEPOSITO AGUA REGENERADA B	KROHNE	BM 702 WAVE-STICK	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MED NIVEL DEPOSITO HIPOCLORITO TERCARIO	KROHNE	OPTISOUND 3010	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALIMETRO DE AIRE LINEA A	FCI	ST50-E	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO DE AIRE LINEA 2	FCI	ST50-E	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE PH Y Tª ARQUETA REPARTO A BIOLÓGICOS	ABB	AP30.2/1.1.0.2.0.00.4	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO Nº1	ABB	9408/7.50	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
EL ESPARTAL	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO Nº2	ABB	9408/7.50	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALIMETRO ENTRADA A TAMICES	ABB	WATER MASTER ELECTRÓNICA SEPARADA	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	ABB	ProcessMaster 321 electrónica separada.	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	ABB	WATER MASTER ELECTRÓNICA SEPARADA	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO DE FANGOS EN EXCESO	ABB	ProcessMaster 321 electrónica separada.	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO DE AGUA TRATADA	ABB	WATER MASTER ELECTRÓNICA SEPARADA	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS									
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
TALAMANCA	MEDIDOR DE NIVEL RADAR BOMBEO DE AGUA BRUTA	VEGA	PULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE NIVEL RADAR DEPÓSITO DE FANGOS	VEGA	PULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDO DE PH ENTRADA BIOLÓGICO Y TEMPERATURA	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR REDOX LINEA 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR REDOX LINEA 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXIGENO LINEA 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXIGENO DUAL LINEA 2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALIMETRO ENTRADA	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO BOMBEO AGUA BRUTA	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO SALIDA DECANADOR DE PLUVIALES	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO DE RECIRCULACIÓN LINEA 1	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO DE RECIRCULACIÓN LINEA 2	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO EXCESOS	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO ENTRADA CENTRIFUGA N1	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALIMETRO ENTRADA CENTRIFUGA N2	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
VALDEPIELAGOS	CAUDALIMETRO AGUA TRATADA	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE NIVEL RADAR BOMBEO DE AGUA BRUTA	ABB	VEGAPULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE NIVEL RADAR TOLVA	ABB	VEGAPULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE PH Y Tª ARQUETA REPARTO A BIOLÓGICOS	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS								
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	MEDIDOR DE REDOX BIOLÓGICO N1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO N°1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE REDOX BIOLÓGICO N°2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO BIOLÓGICO N°2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE NIVEL RADAR BOMBEO DE AGUA BRUTA	VEGA	PULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL BY-PASS SALIDA	PULSAR	PULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ENTRADA A PRETRATAMIENTO	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO DE FANGOS EN EXCESO	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO SALIDA PLUVIALES	ABB	AP103	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
VALETTORRES	MEDIDOR DE PH Y TEMPERATURA PRETRATADA	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR REDOX BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXÍGENO BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR REDOX BIOLÓGICO 2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXÍGENO BIOLÓGICO 2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS								
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	CAUDALIMETRO DE ENTRADA	NIVUS	OCM PRO-CF +POA-VIH1RP030KO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALIMETRO DE PRETRATADA	ABB	FEV121 DN 400	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALIMETRO ENTRADA BIOLÓGICO 1	ABB	FEV121 DN 200	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALIMETRO ENTRADA BIOLÓGICO 2	ABB	FEV121 DN 200	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALIMETRO RECIRCULACIÓN 1	ABB	FEV121 DN 150	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALIMETRO RECIRCULACIÓN 2	ABB	FEV121 DN 150	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALIMETRO DE EXCESOS	ABB	FEV121 DN 80	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALIMETRO DE ENTRADA CENTRIFUGA 1	ABB	FEV121 DN 65	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALIMETRO DE ENTRADA CENTRIFUGA 2	ABB	FEV121 DN 65	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL POZO GRUESOS	VEGA	VEGAPULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS	VEGA	VEGAPULS 61	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALIMETRO SALIDA DECANTADOR 1	SIEMENS	SITRANS FM MAG5100 W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALIMETRO SALIDA DECANTADOR 2	SIEMENS	SITRANS FM MAG5100 W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALIMETRO SALIDA DECANTADOR PLUVIALES	SIEMENS	SITRANS FM MAG5100 W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
VENTURADA	MEDIDOR DE PH Y Tª AGUA DE ENTRADA	ENDRESS HAUSER	LIQUISYS M	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXIGENO 1 BIOLÓGICO 1	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXIGENO 2 BIOLÓGICO 1	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN			OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2017
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO 2	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO 2	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	KROHNE	TIDALFLUX IFM 4110 PF	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	KROHNE	AQUAFUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	KROHNE	AQUAFUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	KROHNE	AQUAFUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE PURGA	KROHNE	AQUAFUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA Nº 1	KROHNE	AQUAFUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO CENTRÍFUGA Nº 2	KROHNE	AQUAFUX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO FANGOS A ESPESADOR (CISTERNAS)	SIEMENS	MAG 5000	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	KROHNE	BM 702	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL DERIVACIÓN GENERAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS	KROHNE	BM 702 A	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR OXÍGENO DISUELTO Nº 1 BIOLÓGICO -1	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
CABANILLAS	MEDIDOR OXÍGENO DISUELTO Nº 2 BIOLÓGICO -1	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS								
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO N° 3 BIOLÓGICO -2	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXIGENO DISUELTO N° 4 BIOLÓGICO -2	HACH LANGE	EVITA OXY	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR NIVEL RADAR POZO BOMBEO RADAR	KROHNE	BM 702 STIK-ANTENA	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE Ph Y TEMPERATURA	HACH LANGE	SC200	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR CAUDAL A. ALIVIADA	HYCONTROL	MINIFLEX LR	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL AGUA BRUTA-1	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL AGUA BRUTA-2	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL AGUA BRUTA-3	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL AGUA PRETRATADA	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL AGUA A BIOLÓGICO	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL RECIRCULACION EXTERNA	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL RECIRCULACION INTERNA -1	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL RECIRCULACION INTERNA -2	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL FANGO PRIMARIO A BIOLÓGICO	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL FANGO PRIMARIO A ESPESADOR	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL FANGO SECUNDARIO A ESPESADOR	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR CAUDAL AGUA TRATADA	KROHNE	OPTIFLUX2100W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	



INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS									
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN			OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2017
	MEDIDOR NIVEL RADAR POZO BOMBEO RADAR	KROHNE	BM 702 STIK-ANTENA	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MEDIDOR DE PH ENTRADA BIOLÓGICO	KROHNE		ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR REDOX ZONA ANOXICA LINEA 1	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR REDOX ZONA ANOXICA LINEA 2	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXIGENO 1 ZONA ANOXICA LINEA 1	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXIGENO 2 ZONA OXICA LINEA 1	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXIGENO 1 ZONA ANOXICA LINEA 2	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXIGENO 2 ZONA OXICA LINEA 2	KROHNE	OPTISENS MAC1000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE CAUDAL ALIVIADERO GENERAL	KROHNE	IFC 110 PF	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE CAUDAL BOMBA AGUA BRUTA 1	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE CAUDAL BOMBA AGUA BRUTA 1	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE CAUDAL BOMBA AGUA BRUTA 1	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE CAUDAL ENTRADA BIOLÓGICO	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE CAUDAL RECIRCULACION 1	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE CAUDAL RECIRCULACION 2	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE CAUDAL EXCESOS	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE CAUDAL AGUA TRATADA	KROHNE	IFC 50	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		

TORREMOCHA

INSTRUMENTACIÓN GRUPO TRES CANTOS								
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
MOLAR SUR	MEDIDOR DE CAUDAL CLORURO FERRICO 1	KROHNE	IFC 50-DN 15	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE CAUDAL CLORURO FERRICO 2	KROHNE	IFC 50-DN 15	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE CAUDAL FANGO ESPESADO 1	KROHNE	IFC 50-DN 65	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE CAUDAL FANGO ESPESADO 2	KROHNE	IFC 50-DN 65	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE CAUDAL POLIELECTROLITO 1	KROHNE	IFC 50-DN 15	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE CAUDAL POLIELECTROLITO 2	KROHNE	IFC 50-DN 15	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE PH ENTRADA BIOLÓGICO	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXIGENO 1 BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXIGENO 2 BIOLÓGICO 1	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXIGENO 1 BIOLÓGICO 2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXIGENO 2 BIOLÓGICO 2	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXIGENO 1 BIOLÓGICO 3	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR OXIGENO 2 BIOLÓGICO 3	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		



INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
AOSLÓS	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEME NS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
ATAZAR	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
BERRUECO	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO AGUA TRATADA	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
BERZOSA	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	ABB	AX 480/10005/STD	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	ABB	AX 480/10005/STD	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	ABB	50XP2000	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO DE AGUA PRETRATADA A DECANTADOR LAMELAR	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº2	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO DE FANGOS EN EXCESO	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO ELEVACION	VEGA	PULS61	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES								
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	MEDIDOR NIVEL ULTRASONICO CÁMARA DE FANGOS Nº1	ABB	DATUM V110 SONTA PULSAR	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL ULTRASONICO CÁMARA DE FANGOS Nº2	ABB	DATUM V110 SONTA PULSAR	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL RADAR VERTIDO	VEGA		BIENAL	FS			
CERVERA	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNETICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNETICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNETICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
CINCO VILLAS	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEME NS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
GANDULLAS								

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARGA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO FANGOS A DEPÓSITO (CISTERNAS)	SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
GASCONES	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO DE PURGA	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
	CAUDALÍMETRO CENTRIFUGA Nº 1	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO CENTRIFUGA Nº 2	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	MEDIDOR DE PH Y Tª AGUA DE ENTRADA	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPF 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	KROHNE	BM 702 WAVE STICK	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL DERIVACIÓN GENERAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS	KROHNE	BM 702 WAVE STICK	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
HORCAJO	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
HORCAJUELO	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M. CPT 81	ANUAL	diciembre-16	noviembre-17			
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEME NS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO N1	HACH LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO N2	HACH LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO N3	HACH LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
LA CABRERA	MEDIDOR DE OXÍGENO N4	HACH LANGE	EVITA USC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO ENTRADA BIOLÓGICO	KROHNE	OPTIFLUX 2300W	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ENTRADA CENTRIFUGA 1	KROHNE	IFC300	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ENTRADA CENTRIFUGA 2	KROHNE	IFC300	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN 1	KROHNE	OPTIFLUX 2300F	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		



INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES								
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	CAUDALÍMETRO RECIRCULACIÓN 2	KROHNE	OPTIFLUX 2300F	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO EXCESOS 1	KROHNE	OPTIFLUX 2300F	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	KROHNE	OPTIFLUX 2300F	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE PH	HACH LANGE	SC60	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR RADAR AGUA BRUTA	KROHNE	BM702	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR RADAR TOLVA FANGOS	KROHNE	BM702	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL TANQUE CLORURO	FISA	L27D5	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL ALIVIO GENERAL	TECFLUID	LU90 G2	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
LA HIRUELA	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
LOZOYUELA	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	KROHNE	BM 702 WAVE STICK	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL DERIVACIÓN GENERAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL TOLVA FANGOS	KROHNE	BM 702 WAVE STICK	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO FANGOS A DEPÓSITO (CISTERNAS)	SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE PH Y Tª AGUA DE ENTRADA	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPF 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	KROHNE	AQUAFLEX 2090 F	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	KROHNE	AQUAFLEX IFC 2090 F	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	KROHNE	AQUAFLEX IFC 2090 F	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO DE PURGA	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	
	CAUDALÍMETRO CENTRIFUGA Nº 1	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X	



INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
	CAUDALÍMETRO CENTRIFUGA N° 2	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
MADARCOS	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN N°2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
MANGIRON	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
MONTEJO	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº3	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
NAVARREDONDA	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES								
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
NAVAS	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M. CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
PAREDES	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUS ER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEME NS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS- HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+ HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUS ER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
PINILLA	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
PIÑUECAR	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEME NS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEME NS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
PRÁDENA	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSA AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEME NS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES								
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
PUEBLA	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO 1 BIOLÓGICO Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO 2 BIOLÓGICO Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE PH Y Tª AGUA DE ENTRADA	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPF 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	KROHNE	BM 702 WAVE STICK	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL DERIVACIÓN GENERAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA PLUVIAL	KROHNE	BM 90	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	KROHNE	TIDALFLUX IFM 4110 PF	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X
	CAUDALÍMETRO PASO A BIOLÓGICO	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X
	CAUDALÍMETRO DE PURGA	KROHNE	AQUAFLEX IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a.		X



INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
ROBLEDILLO	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	ABB	AX 480/10005/STD	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	ABB	AX 480/10005/STD	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ABB	AX400	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO ELEVACION	VEGA	PULS61	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ENTRADA DE AGUA BRUTA	ABB	50XP2000	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO ENTRADA A BIOLÓGICO	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE AGUA PRETRATADA A DEC. LAMELAR	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº1	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE RECIRCULACIÓN Nº2	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE FANGOS EN EXCESO	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	CAUDALÍMETRO DE AGUA TRATADA	ABB	FEV121080V 15151B1A1 A3A2A1A1	BIENAL	diciembre-16	n.a.			X
	MEDIDOR NIVEL ULTRASÓNICO CÁMARA DE FANGOS Nº1	ABB	DATUM V110 SONDA PULSAR	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL ULTRASÓNICO CÁMARA DE FANGOS Nº2	ABB	DATUM V110 SONDA PULSAR	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
ROBREGORDO	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
SAN MAMÉS	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		



INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES								
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONOMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
SERRADA	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSAS AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSAS AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEMENS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSAS AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
SIETE IGLESIAS	MEDIDOR DE OXÍGENO BALSAS AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEMENS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X	

INSTRUMENTACIÓN GRUPO GASCONES									
EDAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA		
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
SOMOSIERRA	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº1	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE OXÍGENO Balsa AERACIÓN Nº2	DANFOSS-HATCH LANGE	EVITA OXY / VSC 5000	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR DE PH REPARTO A BIOLÓGICO	ENDRESS+HAUSER	LYQUISIS M, CPT 81	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17			
	MEDIDOR NIVEL RADAR BOMBEO	ENDRESS+HAUSER	MICROPILOT FMR 231	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	MEDIDOR NIVEL AGUA DERIVADA BOMBEO	DANFOSS/SIEME NS	CHANFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA BRUTA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA PLUVIAL	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO AGUA TRATADA	DANFOSS/SIEME NS	MAGFLO	BIENAL	n.a.	diciembre-17	X		

INSTRUMENTACIÓN EBAR NORTE								
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISION 2016	REVISIÓN 2017	REVISION 2016	REVISIÓN 2017
ACUEDUCTO	CAUDALIMETRO 1	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL 1	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	CAUDALIMETRO IMPULSION COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	CAUDALIMETRO IMPULSION COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
ALAMEDA DEL VALLE	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS (FECALES)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS (PLUVIALES)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 1)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 2)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE FANGOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
ARROYO QUINONES	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	ENDRESS + HAUSER	10W5H-UD0A1AA0A4AA	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	ENDRESS + HAUSER	10W5H-UD0A1AA0A4AA	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
ARROYOS 1, LOS	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL ANTES REJA 1	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X

INSTRUMENTACIÓN EBAR NORTE								
EBAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
	HIDRONIVEL DESPUES REJA 1	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL ANTES REJA 2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL DESPUES REJA 2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
ARROYOS 2, LOS	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
CASABLANCA 1	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
CASABLANCA 2	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
CASTILLO DE COCA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
CHOPERA, LA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	FLYGT	-	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
COSLADA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a		X -
JARDINES DEL CÉSAR	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	FLYGT	-	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
GALAPAGAR ESTACIÓN	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 1)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	

INSTRUMENTACIÓN EBAR NORTE								
EBAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISION 2015	REVISIÓN 2017	REVISION 2016	REVISIÓN 2017
GALAPAGAR TORRELODONES	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 2)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL CANAL DEL ALIVIADERO	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 1)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA N° 2)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
GARGANTILLA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS 1 Y2	ENDRESS + HAUSER	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS 3	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL CANAL REJA	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL CANAL REJA 2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X

INSTRUMENTACIÓN EBAR NORTE									
EBAR	DESCR. EQUIPO	MARCAS	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN			OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
	HIDRONIVEL POZO 1	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	KROHNE	IFC 010D	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	KROHNE	NSF-61	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL CANAL DEL ALIVIADERO	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
GASCO, EL	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 1)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 2)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
LOZOYA	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA MANUAL)	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 90	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL NIVEL DE ALIVIO	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 90	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
MANZANARES EL REAL	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 90	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	HIDRONIVEL POZO BOMBAS 1 Y 2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		



INSTRUMENTACIÓN EBAR NORTE								
EBAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISION 2015	REVISIÓN 2017	REVISION 2016	REVISIÓN 2017
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS 3Y 4	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
MARIAS, LAS	HIDRONIVEL POZÒ DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 1)	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 2)	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL CANAL ALIVIO	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
MONTE ENCINAR 1	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	KROHNE	IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
MONTE ENCINAR 2	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
NAVATA, LA	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL CANAL DEL ALIVIADERO	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X

INSTRUMENTACIÓN EBAR NORTE								
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
OTERUELO	CAUDALIMETRO IMPULSION COMUN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS (RESIDUALES)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 1)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 2)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS (PLUVIALES)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	CAUDALIMETRO CAUDAL TRATADO	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
PARACUELLOS DE JARAMA	CAUDALIMETRO CAUDAL ALIVIADO	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTA (REJA AUTOMÁTICA)	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
PATONES DE ARRIBA	CAUDALIMETRO IMPULSIÓN Nº1	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	CAUDALIMETRO IMPULSIÓN Nº2	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	CAUDALIMETRO	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X



INSTRUMENTACIÓN EBAR NORTE									
EBAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN			OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2017
PATONES RESIDENCIA	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN Nº1	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN Nº2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
PEDREZUELA	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL REJA	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL ALIVIO	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	KROHNE	IFC 090	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
PICACHUELO, EL	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGA PLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL CANAL REJA	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
PINAR, EL	HIDRONIVEL CANAL REJA 2	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL ALIVIO	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN 1	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN 2	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
RASCAFÍA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO CAUDAL TRATADO	SIEMENS	SITRANS FM MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a			X

INSTRUMENTACIÓN EBAR NORTE									
EBAR	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN			OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	
ROBREGORDO	CAUDALÍMETRO CAUDAL ALIVIADO	KROHNE	IFC 110 PF	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO IMPULSION COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
SANTA MARÍA	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALIMETRO	SIEMENS	MAG5000	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
SOTO DEL REAL	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS 1 Y2	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS 3 Y 4	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	HIDRONIVEL REJA	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO IMPULSION COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	CAUDALÍMETRO IMPULSION COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X		
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ABB	-	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
SOTO PEÑAGRANDE	CAUDALÍMETRO IMPULSION COMÚN	ABB	-	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
TALAMANCA	HIDRONIVEL POZO DE GRUESOS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	HIDRONIVEL REJA	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO	SIEMENS	-	BIENAL	diciembre-16	n.a			X
	CAUDALÍMETRO	SIEMENS	-	BIENAL	diciembre-16	n.a			X

INSTRUMENTACIÓN EBAR NORTE								
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISION 2016	REVISIÓN 2017	REVISION 2016	REVISIÓN 2017
TANQUE TORMENTAS SAN FERNANDO	HIDRONIVEL TANQUE	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDORNIVEL BOMBAS	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL TRIBUTARIO	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL COLECTOR	VEGA	VEGAPLUS	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
TOMILLAR, EL	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL CANAL DEL ALIVIADERO	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
TORRELODONES	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 1)	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL CANAL DE DESBASTE (REJA AUTOMÁTICA Nº 2)	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC S	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 90	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 1	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
VALDEMANCO	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN 2	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	n.a	diciembre-17	X	
	CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN COMÚN	KROHNE	NL - 3313 - LC	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL CANAL DEL ALIVIADERO	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	HIDRONIVEL POZO DE ENTRADA	SIEMENS	MULTIRANGER 100	BIENAL	diciembre-16	n.a		X

INSTRUMENTACIÓN EBAR NORTE								
EBAR	DESCR_EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISION 2016	REVISIÓN 2017	REVISION 2016	REVISIÓN 2017
VENTURADA NORTE	HIDRONIVELPOZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	CAUDALÍMETRO IMPULSION COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
	CAUDALÍMETRO IMPULSION COMÚN	SIEMENS	SITRANS F M MAGFLO MAG 5000	BIENAL	diciembre-16	n.a		X
VENTURADA TOLLELEGUE	HIDRONIVEL POZO DE BOMBAS	ENDRESS + HAUSER	PROSONIC FMV 860	BIENAL	diciembre-16	n.a		X

ETAP GRUÑON								
	DESCR. EQUIPO	MARCA	MODELO	FRECUENCIA	FECHA REVISIÓN		OFERTA ECONÓMICA	
					REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017	REVISIÓN 2016	REVISIÓN 2017
ETAP GRUÑON	DETECTOR DE CLO2 EN SALA DE PRODUCCIÓN DE DÍOXIDO DE CLORO	GFG	GMA 36 PRO CLO2	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO ENTRADA PLANTA	ENDRESS HAUSER	PROMAG 10 W	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		
	CAUDAL. ELECTROMAG.O AGUA DEP. AGUAS LAVADO A CAB.	ENDRESS HAUSER	PROMAG 10 W	ANUAL	diciembre-16	diciembre-17		