



EXPTE N° 006/2017

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA ADJUDICACIÓN DEL
MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE FERIA
DE ZARAGOZA Y SUMINISTRO DE PRODUCTOS PARA POTABILIZACIÓN.**

INDICE

1. Objeto
2. Descripción de los trabajos
3. Presupuesto de los mismo
4. Condiciones de ejecución del contrato
5. Plazo de ejecución
6. Programa de trabajo
7. Mejoras al alcance básico del proyecto
8. Condiciones excluyentes
9. Documentación a presentar
10. Prevención de riesgos laborales
11. Normativa aplicable

1. OBJETO

El presente Pliego comprende las normas técnicas y criterios generales de diversa índole a las que deberá ajustarse la contratación y la posterior ejecución de los siguientes trabajos, servicios y suministros:

- Contrato de mantenimiento integral de la planta potabilizadora por un período de dos años. Incluyendo las siguientes instalaciones como mínimo:
 - o Estación de bombeo desde el canal.
 - o Depósitos agua bruta.
 - o Bombas desde depósito de agua bruta a decantador.
 - o Decantadores.
 - o Filtros.
 - o Sistemas de potabilización del agua (cloración, sulfato de alúmina, carbono activo,...).
 - o Bombas de elevación de agua hasta depósitos de agua limpia.
 - o Depósitos de agua limpia.
 - o Estación de bombeo a recinto.
 - o Bombas de impulsión del lago interior a depósito de agua bruta.
 - o Sistema eléctrico de todas las instalaciones.
 - o Sistema de gestión informatizada de la planta (tipo SCADA).
- Suministro de productos para el uso de la planta potabilizadora y elementos habituales de recambio durante el plazo de ejecución del contrato.
- Análisis de agua necesarios para el cumplimiento de la legislación vigente. RD140/2003.

El adjudicatario será responsable del funcionamiento global del sistema de producción de agua potable de Feria de Zaragoza así como de la comprobación del mismo mediante las analíticas correspondientes.

2. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a realizar contemplarán como mínimo los siguientes aspectos:

- **Contrato de mantenimiento integral de la planta potabilizadora:**

Deberá ser un mantenimiento integral, incluyendo el mantenimiento preventivo de las siguientes instalaciones, que engloba, a modo de información indicativa no exhaustiva, sus componentes más importantes:

- Estación de bombeo desde el canal:
 - 2 grupos de electrobombas de 40CV.
 - Enlace radioeléctrico.
 - Cuadro de maniobra.
- Depósitos agua bruta:
- Bombas desde depósito de agua bruta a decantador:
 - 3 grupos de electrobombas de 4CV.
 - Cuadro de maniobra.
- Decantadores, incluido motores.
- Filtros.
- Sistema de lavado de filtros:
 - 1 grupo autosoplante de 4CV.
 - 1 grupo de electrobomba de 7,5CV.
 - Cuadro de maniobra.
 - Sistema neumático de valvulería.
- Sistemas de potabilización del agua (cloración, sulfato de alúmina, carbono activo,...), incluido bombas e instalación.

- Bombas de elevación de agua hasta depósitos de agua limpia:
 - 3 grupos de electrobomba de 4CV.
 - Cuadro de maniobra.
- Depósitos de agua limpia, incluido bombas de recirculación.
- Estación de bombeo a recinto:
 - 7 grupos de electrobomba de 15CV.
 - Cuadro de maniobra.
- Bombas de impulsión del lago interior a depósito de agua bruta:
 - 2 grupos de electrobombas de 10CV.
 - Cuadro de maniobra.
- Sistema de gestión informatizada de la planta (tipo SCADA).

Los trabajos mínimos a realizar serán los siguientes:

1. Ajuste dosificación bombas.
2. Modificación de la programación y calibración de equipos.
3. Revisión y limpieza de inyectores, filtros y antirretornos de bombas dosificadoras.
4. Revisión de tubos de inyección.
5. Comprobación de presostatos y controles de nivel.
6. Revisión de bombas, grupos de presión.
7. Arreglo de posibles fugas.
8. Medida de cloro y ph del agua.
9. Limpieza de sondas y portasondas.
10. Revisión de bombas recirculación y cuadro eléctrico.
11. Comprobación de nivel de depósitos de reactivos.
12. Comprobación de interconexionado con el canal.
13. Lectura de contadores de suministro de agua.
14. Lavado de filtros.
15. Revisión de sistema eléctrico y cuadros de mandos.

16. Revisión de válvulas y llaves de corte.
17. Revisión de estanqueidad de depósitos de agua bruta y limpia.
18. Revisión de decantadores y filtros.
19. Limpieza de decantadores y depósitos de agua bruta (cada 2 años).
20. Revisión de cualquier incidencia solicitada. Con plazo de respuesta inferior a 4 horas.
21. Mantenimiento del Sistema de gestión informatizada de la planta (tipo SCADA).

- **Suministro de productos para el uso de la planta potabilizadora y elementos habituales de recambio:**

Los productos a cotizar serían los siguientes (se incluyen estimaciones anuales de consumo), los productos líquidos se suministrarán en contenedor o granel:

1. Hipoclorito sódico: 8.000kg
2. Ácido clorhídrico potables: 3.000kg
3. Sulfato de alúmina en polvo: 2.500 kg
4. Permanganato potásico: 100kg
5. Antracita/carbón activo: 30kg

- **Análisis de agua necesarios para el cumplimiento de la legislación vigente. RD140/2003.**

Constarán de los análisis necesarios para el cumplimiento del RD140/2003 y análisis complementarios durante los periodos feriales para asegurar el correcto funcionamiento de la instalación.

Constarán de los siguientes análisis, como mínimo, anuales:

Análisis Completo en ETAP: mínimo 1 análisis.

Análisis Completo en Depósito: mínimo 1 análisis.

Análisis Completo en red: mínimo 1 análisis.

Análisis de control en ETAP: mínimo 2 análisis.

Análisis de control de red: mínimo 1 análisis.

Análisis de control en Depósito: mínimo 1 análisis.

Análisis de control en grifo del consumidor: mínimo 6 análisis.

Análisis en periodo ferial: se controlará el ph, Cloro libre residual, bacterias coliformes y escherichia coli durante las celebraciones del certamen, aproximadamente 15 análisis.

3. PRESUPUESTO ESTIMADO

El presupuesto máximo de licitación de los trabajos será de:

- Mantenimiento de las instalaciones:	15.000€/año
- Suministros de productos:	6.000€/año
- Análisis y controles	3.000€/año
- Limpieza de depósitos y decantadores	6.000€/bienio (1 cada 2 años)
TOTAL (DOS AÑOS DE CONTRATO):	54.000 €.

4. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En un plazo de 1 mes desde la adjudicación se deberá entregar la siguiente información:

- Inventariado completo de las instalaciones a mantener.
- Informe detallado de situación actual de las mismas.
- Redacción del plan de mantenimiento.
- Plan de Seguridad y Salud para los trabajos objeto del contrato.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN

El mantenimiento se realizará durante el plazo de dos años desde la formalización del contrato.

6. PROGRAMA DE TRABAJO

El adjudicatario elaborará un programa o plan de trabajo, incluyendo los medios personales y materiales incluidos en su oferta, así como una estimación de horas de la duración mensual de las actividades a realizar.

En él se detallarán como mínimo los siguientes aspectos:

- Planificación de la actividad de mantenimiento preventivo.
- Actuaciones a realizar en cada equipo, o tipo de equipo.
- Tiempo estimado en cada una de ellas.
- Planificación del suministro de productos.
- Planificación anual de los controles y análisis.
- Sistema de gestión de urgencias, tiempo de respuesta.
- Descripción y organización del personal asignado al contrato.
- Planificación de la tarea de limpieza de decantadores y depósitos de agua bruta.

Este programa de trabajo se presentará por el ofertante para su valoración.

7. MEJORAS AL ALCANCE BÁSICO DEL PROYECTO

Se podrán incluir, aquellas mejoras que, con respecto a lo planteado en el pliego, se haya considerado, por iniciativa propia del licitador y que serán tenidas en cuenta en la valoración de la oferta. Entre ellas pueden ofertarse las siguientes:

1. Tratamiento antialgas en el lago.
2. Ampliación de controles, sobre lo estipulado por el RD 140/2003.
3. Otras mejoras a ofertar libremente por los licitadores.

8. CONDICIONES EXCLUYENTES¹

Los licitadores deberán designar un coordinador de los servicios que será quien organice las actuaciones de la empresa de acuerdo con el plan de trabajo y que mantendrá la interlocución con Feria. El coordinador deberá acreditar una experiencia mínima de 5 años en estas funciones.

Asimismo será necesaria la asignación a la ejecución del contrato de 2 oficiales de 1ª para puedan actuar de manera simultánea en el supuesto de ausencia de uno de ellos por vacaciones, baja por enfermedad o circunstancias análogas. Estos operarios deberán acreditar un mínimo de 3 años de experiencia en las labores descritas en este pliego.

La empresa que provea los productos químicos deberá estar acreditada para ello de acuerdo con la legislación vigente. A tal fin las empresas licitadoras deberán relacionar qué empresas proporcionarán los citados productos y presentar los certificados que corresponda; así como el listado de los productos a emplear acompañado de las fichas técnicas de cada uno de ellos.

Finalmente habrá que indicar qué empresa realizará los análisis incluidos en el pliego y acreditar que se encuentra acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC); y que dispone de un seguro de responsabilidad civil.

9. DOCUMENTACION A PRESENTAR

Se deberá presentar la siguiente documentación para su valoración:

1. Programa o plan de trabajo.
2. Mejoras propuestas (en su caso).
3. Otras mejoras (en su caso).

¹ La acreditación de las circunstancias contenidas en este apartado deberán incluirse en el sobre 1.

10. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Dada la importancia que tiene para Feria de Zaragoza el cumplimiento de la legislación vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales, una vez, adjudicado el contrato, el adjudicatario, además de cumplir con todas las disposiciones legales aplicables en materia de Prevención de Riesgos Laborales, deberá elaborar y entregar a Feria de Zaragoza la siguiente documentación:

- Protocolo prevención riesgos laborales.
- Procedimiento de coordinación de actividades empresariales.

La entrega de dicha documentación será condición necesaria para poder trabajar en Feria de Zaragoza.

A estos efectos, Feria entregará los modelos a cumplimentar, así como, la Política de Prevención de Feria de Zaragoza y las Normas Generales de Seguridad de Feria de Zaragoza.

11. NORMATIVA APLICABLE

Se cumplirá todas las normativas aplicables a la obra o servicio. Siendo el contratista responsable del correcto cumplimiento de las mismas.

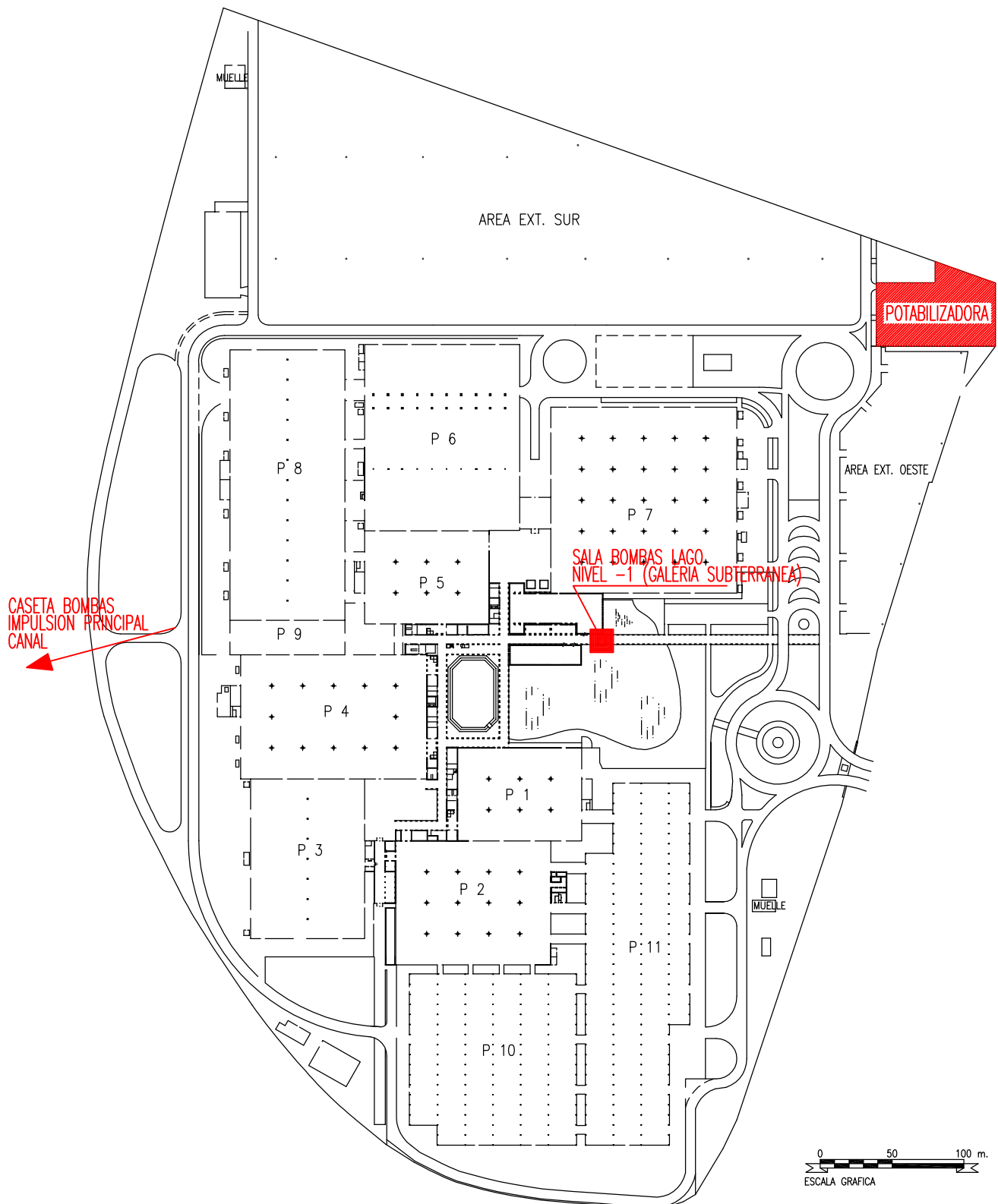
Para cualquier aclaración o duda relacionada con este pliego de condiciones administrativas, pueden dirigirse D. Jesús Serrano Calvo en el teléfono nº 976764708.

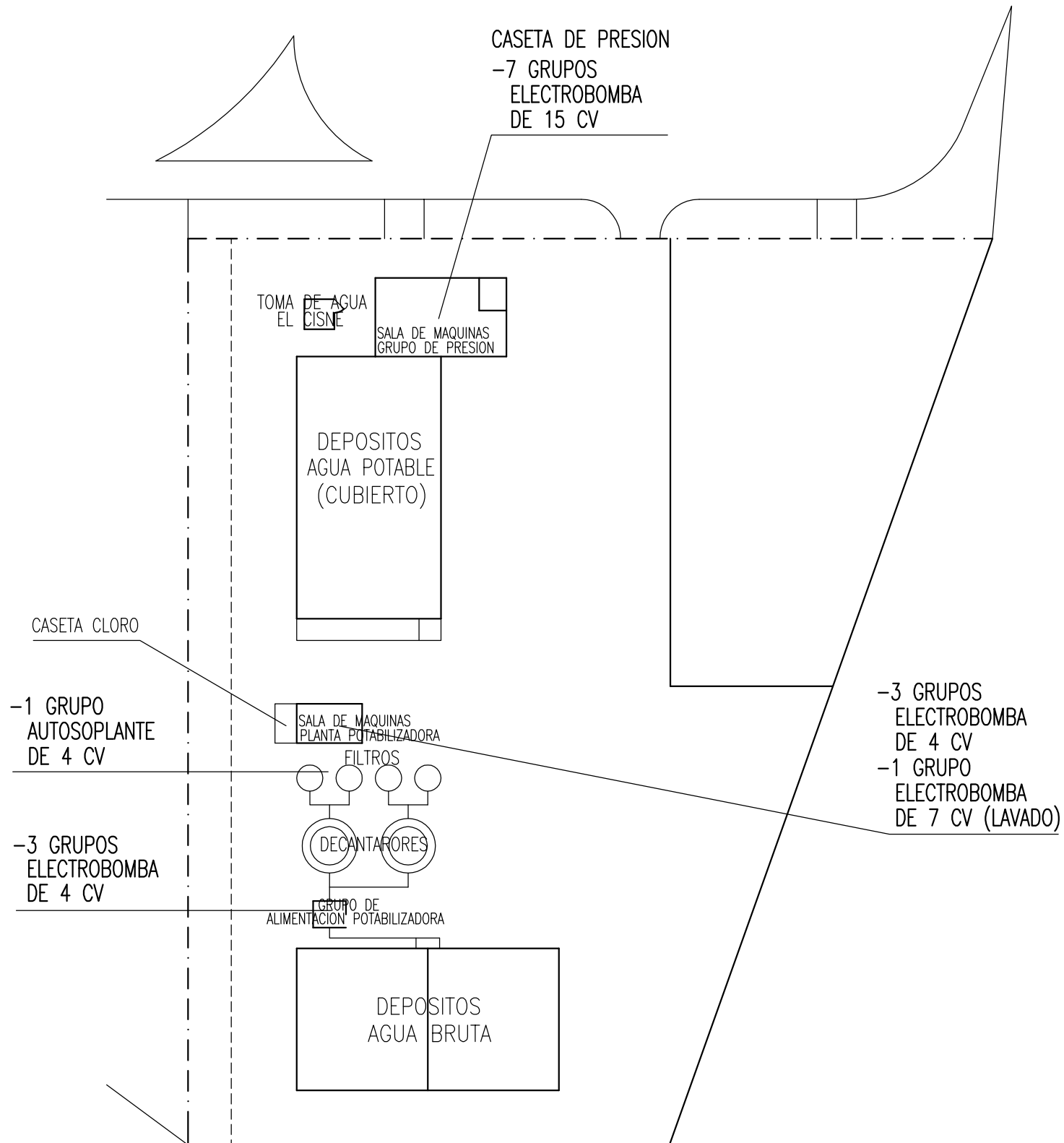
En Zaragoza a 20 de marzo de 2017

Fdo: Jesús Serrano Calvo
Director del Departamento Técnico

PLANO DEL RECINTO

- POTABILIZADORA
- SALA BOMBAS LAGO
- CASETA IMPULSION CANAL

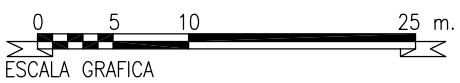




LEYENDA

PUERTAS

- ◀ MERCANCIAS
- ← PEATONALES
- ↔ COMUNICACION INTERIOR Y EMERGENCIA



FERIA DE ZARAGOZA
DEPARTAMENTO TECNICO

Teléfono 976 76 47 00
Fax 976 33 06 49
E-mail: info@feriazaragoza.es

PLANO N°
1446

ESCALA
1:500

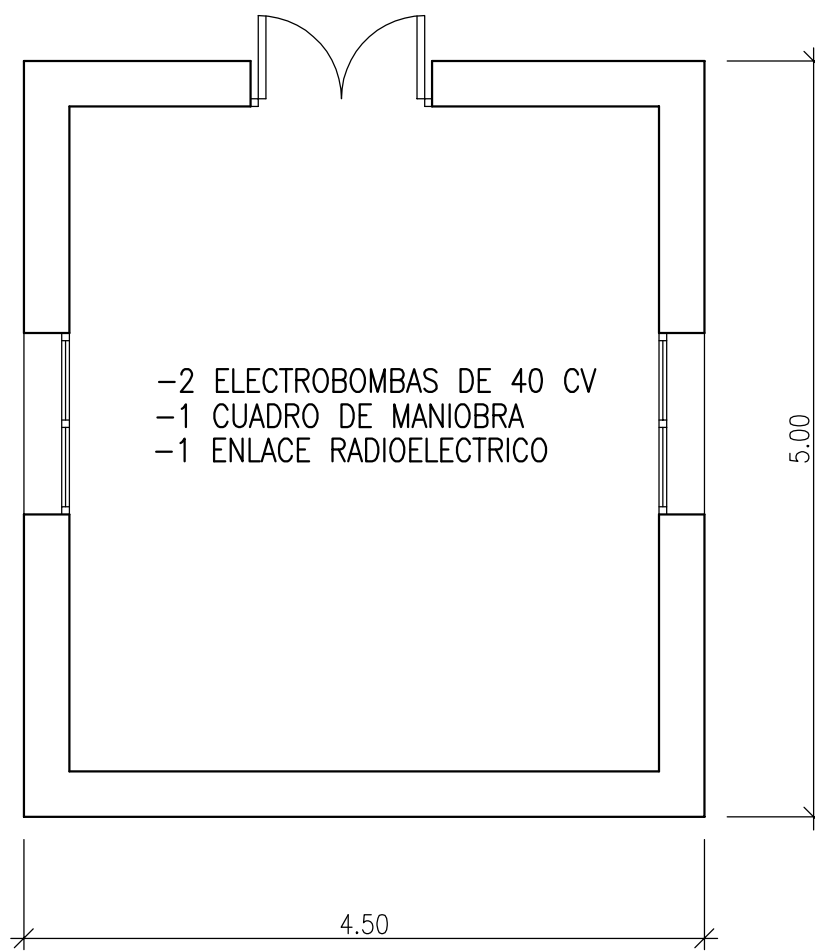
POTABILIZADORA

SITUACION ELECTROBOMBAS

Dibujado J. Espuelas
Comprobado _____

FECHA: 23.09.2016

Actualizado: 15.09.2016



FERIA DE ZARAGOZA
DEPARTAMENTO TECNICO

Teléfono 976 76 47 00
Fax 976 33 06 49
E-mail: info@feriazaragoza.es

PLANO N°
2477

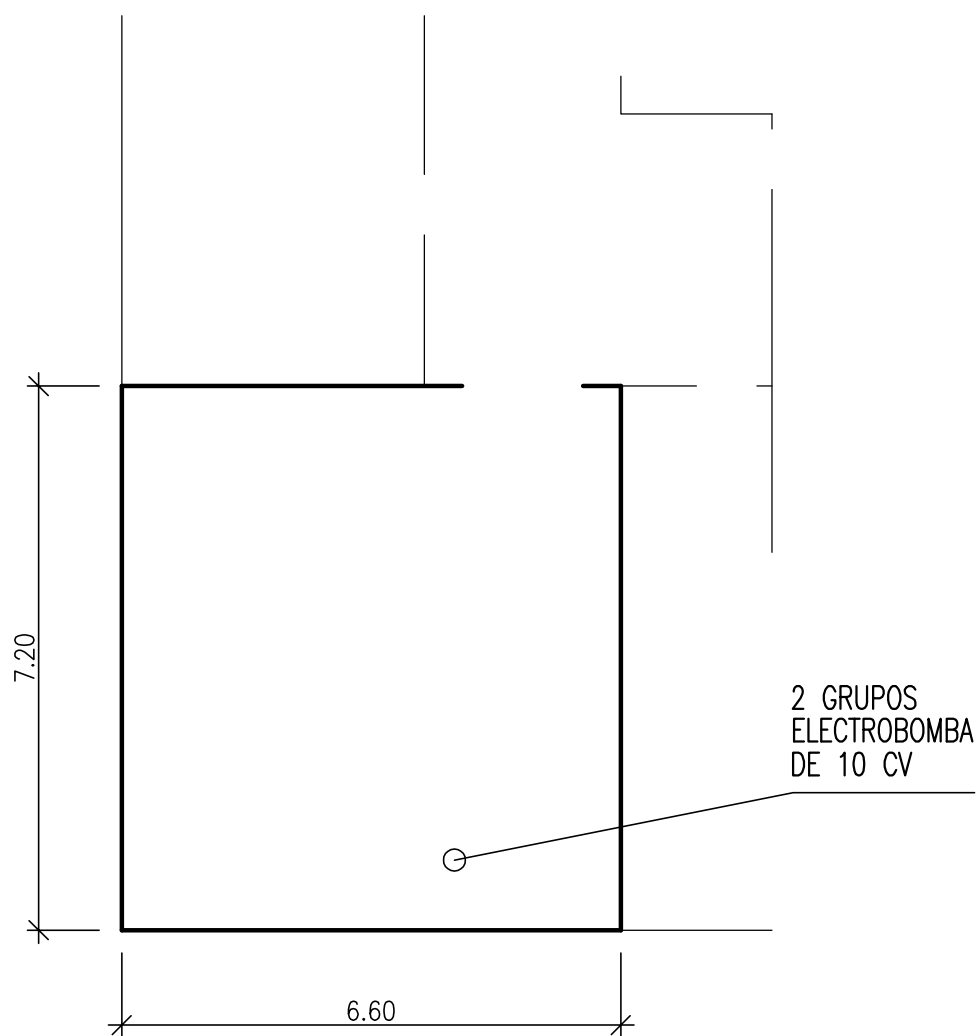
ESCALA
1:50

**CASETA BOMBAS
IMPULSION PRINCIPAL
CANAL**

Dibujado J. Espuelas
Comprobado _____

FECHA: 24.05.2010

Actualizado: 19.09.2016



FERIA DE ZARAGOZA
DEPARTAMENTO TECNICO

Teléfono 976 76 47 00
Fax 976 33 06 49
E-mail: info@feriazaragoza.es

PLANO N°
1446

ESCALA
1:100

**SALA BOMBAS LAGO-FUENTE
Y ELEVACION A DEPOSITOS**

GALERIA SUBTERRANEA

Dibujado J. Espuelas
Comprobado _____

FECHA: 24.05.2010

Actualizado: 19.09.2016