

ANEJO Nº 01.- CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Índice general

1. OBJETO DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN	5
2. RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS	6
3. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	9
4. PLAZO DE EJECUCIÓN	11
5. PRESUPUESTOS	12
Anexo 1 Plano de Situación	13
Anexo 2 Planta General	15

1. OBJETO DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN

El proyecto que nos ocupa tiene como objetivo principal la ejecución de un nuevo edificio para albergar los depósitos de Sulfato de Alúmina y el equipamiento necesario para su correcta dosificación.

Esta actuación tiene asociada otras actuaciones derivadas, ya que el emplazamiento elegido para el nuevo edificio tiene afecciones sobre elementos existentes de la planta, principalmente sobre la báscula de pesaje de camiones y sobre la conducción de escurridos del edificio existente.

La afección sobre la báscula se debe a que actualmente el emplazamiento del futuro edificio es utilizado para maniobras de colocación de los camiones para poder acceder a la misma. Una vez este espacio esté ocupado por el nuevo edificio, esta báscula no podrá ser utilizada. Por este motivo, se debe cambiar su ubicación. Se ha consensuado con los responsables de la planta un nuevo emplazamiento y su sustitución por una nueva báscula de superficie o empotrada que facilite su uso. La nueva báscula se instalará en el espacio existente entre el tratamiento de fangos y los filtros de arena.

El espacio que ocupa la báscula actual se rellenará y se acondicionará para mejorar el acceso a la zona de aparcamiento colindante.

En cuanto a la afección sobre la conducción de escurridos, ésta se ve afectada directamente por el nuevo edificio, ya que su trazado coincide con el emplazamiento elegido.

Previamente a la ejecución del edificio, se entubará el tramo dentro de la arqueta y se sellará definitivamente. Esta conducción tiene continuidad unos metros más hacia el norte de la planta, donde existe otra arqueta para el control de estos escurridos.

También se incluye en el proyecto la sustitución de los depósitos de hipoclorito sódico y de solución amoniacal existentes en la planta superior del edificio de reactivos, requerido por la antigüedad de los mismos. Se instalará un sistema de refrigeración para los depósitos de hipoclorito sódico.

Además de lo descrito anteriormente, estas actuaciones deben integrarse en la operatividad de la planta, conectando cada elemento a instalar a la red de suministro eléctrico, así como al telemando de la ETAP.

2. RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS

2.1 Características Generales

Título. PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA ADECUACIÓN DEL ALMACENAMIENTO DE SULFATO DE ALÚMINA EN LA ETAP DE EL BODONAL

Términos municipales. TRES CANTOS

Obras principales.

- EDIFICIO PARA EL ALMACENAMIENTO DE SULFATO DE ALÚMINA
- CAMBIO UBICACIÓN BÁSCULA DE PESAJE
- SUSTITUCIÓN EQUIPOS DE ALMACENAMIENTO DE HIPOCLORITO SÓDICO Y SOLUCIÓN AMONIACAL

2.2 Características Técnicas

2.2.1 Edificio de sulfato de alúmina

Dimensiones:

Planta: 13,90 x 7,00 m

Altura: 7,50

Número de depósitos: 2

Altura de los depósitos: 5,31 m

2.2.1.1 Estructura

Parámetros geotécnicos:

- | | |
|----------------------------------|---|
| • Tipología: | Losa de cimentación |
| • Tensión admisible: | 0,15 MPa = 1,50 kp/cm ² |
| • Módulo de balasto de la placa: | K ₃₀ = 3,90 kp/cm ³ |

Descripción:

La estructura del edificio está formada por 4 pórticos de hormigón armado, separados 4,67 + 4,67 + 4,16 m., cubriendo una superficie en planta de 13,90 x 7,00 m.

La cubierta del edificio, situada 7,50 m sobre la solera, se forma a base de placas alveolares de 15+5 cm, apoyadas en las vigas de esta planta. Se reserva un hueco de 8.83 m x 5.45 m, cubierto por una estructura metálica desmontable, para poder proceder a la extracción de los depósitos.

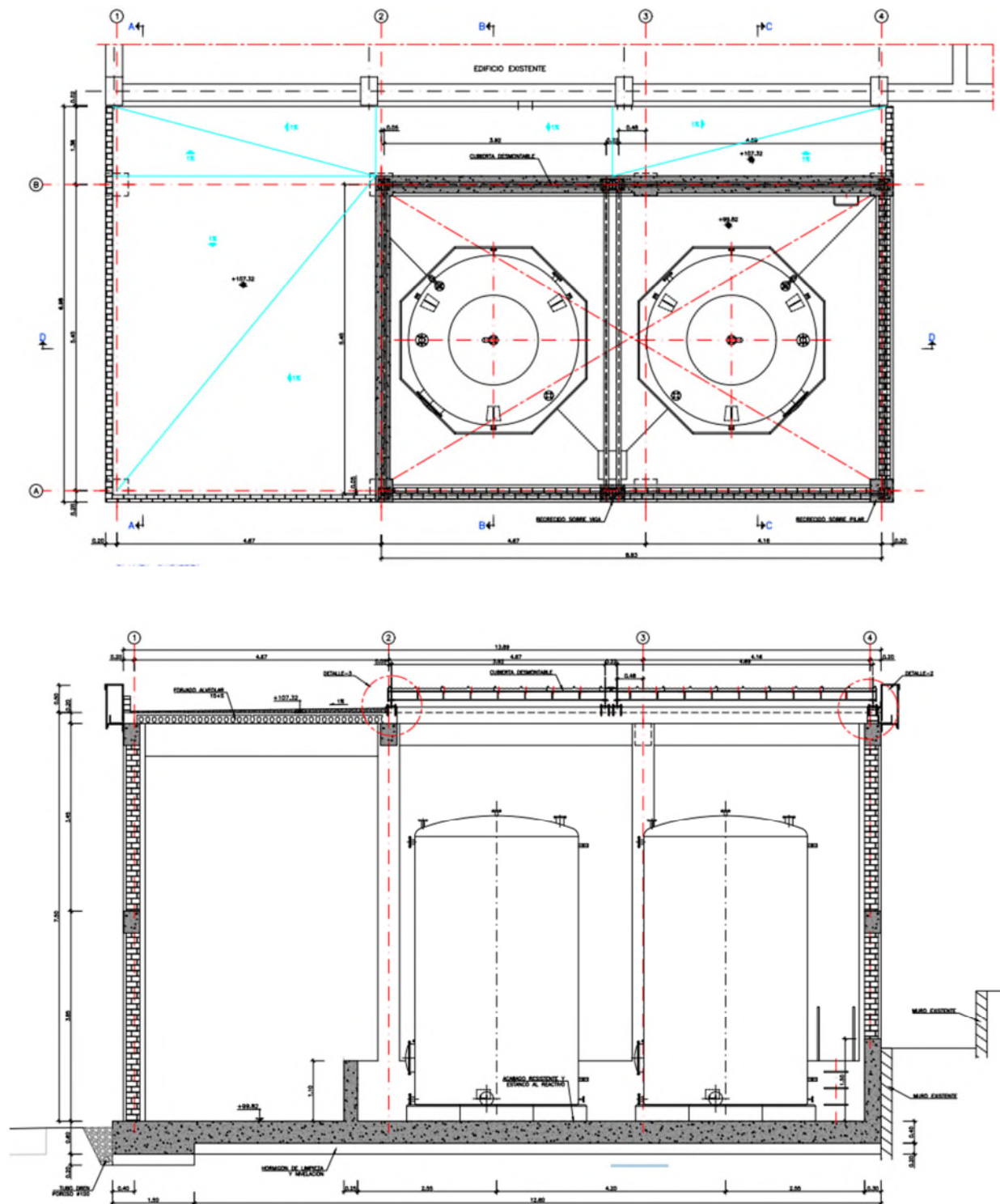


Imagen 1: planta y alzado estructura

Los pilares arrancan de una losa de cimentación, situada a cota de rasante, sobre la que se disponen los depósitos apoyados en unas bancadas situadas en el interior de un cubeto de 5,10 x 9,30 m.

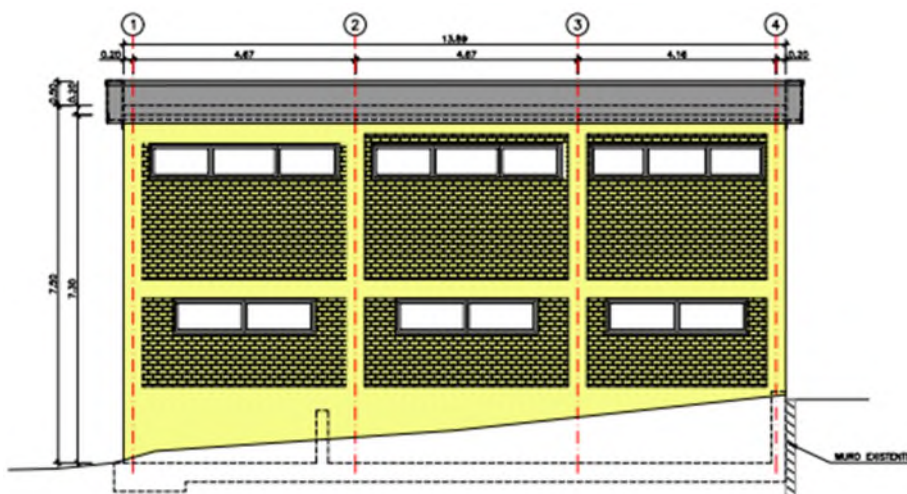


Imagen 2: acabados

2.2.1.2 Equipamiento de dosificación del sulfato de alúmina

Grupo de bombeo de dosificación:

- Bombas peristálticas
- Nº de bombas: 2
- Rango de funcionamiento: caudal adoptado por bomba entre 17,7 y 230 (l/h)

Grupo de bombeo de trasvase de reactivo:

- Bombas centrífugas: 2
- Caudal adoptado: 28,8 m³/h
- Altura manométrica: 6 mca

Elementos de protección y maniobra:

- Bombas peristálticas apantalladas
- Boca de carga de trasvase de reactivo apantallada

2.2.1.3 Instalación eléctrica

Los nuevos equipos electromecánicos para instalar en el edificio proyectado se resumen en el siguiente listado:

- 2 Bombas dosificadoras.
- 2 Bombas de trasvase.
- 2 Ventiladores extractores
- Alumbrado normal y de emergencia.
- Tomas de corriente.
- Instrumentación asociada al proceso (medidores radar, caudalímetro.)
- Sistema de refrigeración

Se amplía la potencia instalada en 41,74 kW, y la estimación de ampliación de potencia absorbida es de 24,61 kW.

3. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

La clasificación del Contratista se realiza según los artículos 25 al 54 inclusive del Reglamento General de Contratación del Estado (R.D. 1098/2001 de 12 de octubre).

Teniendo en cuenta el presupuesto total de este proyecto y la naturaleza de las obras incluidas en este proyecto, la clasificación exigible al contratista se recoge a continuación:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
K- Especiales	8 – Estaciones de tratamiento de agua	2

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

Se ha previsto un plazo de 12 meses para la completa ejecución de las obras.

5. PRESUPUESTOS

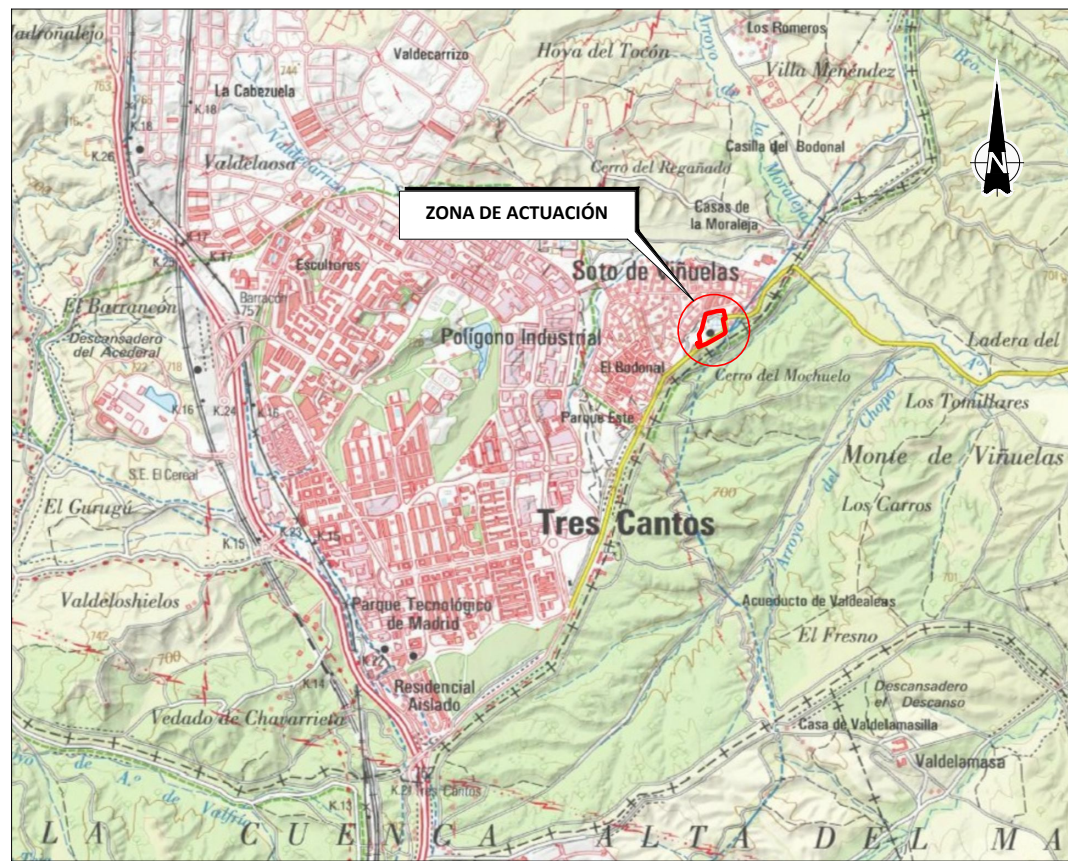
5.1 Presupuesto de ejecución material

CAPITULO 1	OBRA CIVIL	213.369,89 €
CAPÍTULO 2	EQUIPAMIENTO MECÁNICO	242.605,31 €
CAPÍTULO 3	EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO Y DE CONTROL	151.825,04 €
CAPÍTULO 4	SEGURIDAD Y SALUD	17.843,99 €
CAPÍTULO 5	GESTIÓN DE RESIDUOS	23.153,72 €
CAPÍTULO 6	VARIOS	46.640,00 €

5.2 Presupuesto base de licitación

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	695.437,95 €
13% GASTOS GENERALES	90.406,93 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	41.726,28 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)	827.571,16 €

Anexo 1 Plano de Situación



		DIRECCIÓN INNOVACIÓN E INGENIERÍA SUBDIRECCIÓN PROYECTOS ÁREA PROYECTOS ABASTECIMIENTO	
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADECUACIÓN DEL ALMACENAMIENTO DEL SULFATO DE ALÚMINA EN LA ETAP DE EL BODONAL			
Título del plano:			
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO			
Referencia: 20ATP19E_PL_PY_SIT_01		Escala (UNE-A3)	
Fecha: JUNIO 2021		INDICADAS	
Versión: V1			
Autora del Proyecto: 		Vº Bº Jefe de Área: 	
Guadalupe Oñate Lorente		Miriam Fernández Lara	
		Nº de Plano: 1	
		Hoja 1 de 1	

Anexo 2 Planta General



		DIRECCIÓN INNOVACIÓN E INGENIERÍA SUBDIRECCIÓN PROYECTOS ÁREA PROYECTOS ABASTECIMIENTO	
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADECUACIÓN DEL ALMACENAMIENTO DEL SULFATO DE ALÚMINA EN LA ETAP DE EL BODONAL			
Título del plano: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO ACCESO A LA E.T.A.P.			
Referencia:	20ATP19E_PL_PY_ACC_02	Escala (UNE-A3)	1:15.000
Fecha:	JUNIO 2021	Versión:	V1
Autora del Proyecto:		Vº Bº Jefa de Área:	Nº de Plano:
Guadalupe Oñate Lorente 		Miriam Fernández Lara 	2 Hoja 1 de 1