

MEMORIA VALORADA
RESTAURACION DE DEPOSITO DE AGUA
FINCA DEL MARQUES
VALDECILLA – MEDIO CUDEYO



Situación : VALDECILLA
MEDIO CUDEYO (CANTABRIA)

Promotor : AYUNTAMIENTO DE MEDIO CUDEYO

JULIO 2021

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTES

Promotor:
AYUNTAMIENTO DE MEDIO CUDEYO
Arquitecto:
SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES
Julio Sierra Bravo

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

Esta documentación define y valora, la RESTAURACION del depósito de agua sobre estructura de acero situado junto a la Casuca en la Finca del Marqués de Valdecilla.

Se trata de una estructura compuesta por un depósito cilíndrico sobre un soporte de cuatro apoyos, realizada mediante perfiles en L soldados con cartelas y roblones en una composición tridimensional.

Mediante este depósito se abastecía de agua corriente a todas las edificaciones de la Finca

1. OBJETO

El Ayuntamiento insta a los servicios técnicos municipales a la redacción de esta MEMORIA VALORADA con el objeto de definir a nivel de anteproyecto y valorar las obras necesarias para llevar a cabo esta reparación y mantenimiento.

2. EJECUCION

Se establece un plazo de ejecución de 2 meses
Las obras a realizar son:

DEPOSITO DE AGUA

- Encapsulado de plástico y chorreado de arena de todo el conjunto
- Sustitución de partes de perfiles debilitados por la oxidación
- Sustitución de cartelas dañadas
- Sustitución de roblones muy deteriorados
- Parcheado interior del depósito hasta lograr la estanqueidad
- Soldaduras continuas
- Tratamiento interior del depósito con capas de pintura alimentaria epoxi (300 micras)
- Aplicación de sistema de pintado C5I según UNE-EN ISO 12944-6

MEDIO CUDEYO, Julio de 2.021

LOS SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES
Julio Sierra Bravo, arquitecto

PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS

CAPÍTULO PRELIMINAR

NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Artículo 1º. □ El presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del pliego de Condiciones Particulares del Proyecto.

Ambos, conjuntamente con los otros documentos requeridos en el Artículo 22 de la Ley de Contratos del Estado y Artículo 63 del Reglamento General para la Contratación del Estado, forman el Proyecto Arquitectónico, y tienen por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de la calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la Legislación aplicable a la Propiedad, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

Artículo 2º. □ Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

- 1º. □ Las condiciones fijadas en el propio documento de Contrato.
- 2º. □ El Pliego de Condiciones Particulares.
- 3º. □ El presente Pliego General de Condiciones.
- 4º. □ El resto de la documentación de Proyecto (memoria, planos, mediciones y presupuestos).

El presente proyecto se refiere a una obra de nueva construcción, siendo por tanto susceptible de ser entregada al uso a que se destina una vez finalizada la misma.

Las órdenes e instrucciones de la Dirección Facultativa de las obras se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

CAPITULO I : CONDICIONES TÉCNICAS

EPÍGRAFE 1º. CONDICIONES GENERALES

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Artículo 80º. □ Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas en las condiciones generales de índole técnica previstas en el Pliego de Condiciones de Edificación de 1960 y demás disposiciones vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES

Artículo 81º. □ Todos los materiales a que este capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de Obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica.

MATERIALES NO CONSIGNADOS EN PROYECTO

Artículo 82º. □ Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa, no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

Artículo 83º. □ Todos los trabajos incluidos en el presente proyecto se ejecutará esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en Pliego General de Arquitectura de 1960, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo, por tanto, servir de pretexto al contratista la baja en subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

CAPITULO II : INSTALACIONES AUXILIARES Y CONTROL DE LA OBRA

EPÍGRAFE 1º. INSTALACIONES AUXILIARES

Artículo 86º. La ejecución de las obras figuradas en el presente Proyecto, requerirán las siguientes instalaciones auxiliares:

- Caseta de comedor y vestuario de personal, según dispone la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Maquinaria, herramientas y todo el material auxiliar para llevar a cabo los trabajos de este tipo.

ORDENANZA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Artículo 87º. Las precauciones a adoptar durante la construcción de la obra serán las previstas en la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo aprobada por O.M. de 9 de marzo de 1971.

CAPITULO III : NORMATIVA TECNICA APLICABLE

EPÍGRAFE 1º. NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE EN PROYECTOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS

Artículo 89º. Desde la entrada en vigor del Decreto 462/1971 de 11 de Marzo, y en cumplimiento de su artículo 1º. a). uno, en la redacción de Proyectos y la ejecución de las obras de construcción deberán observarse las normas vigentes aplicables.

Se incluyen en este Pliego una serie de normas que afectan directamente al tipo de trabajo que se pretende, que no son exhaustivas.

MEDIO CUDEYO, Julio de 2.021

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

MEMORIA

1.- ANTECEDENTES Y DETERMINACIONES GENERALES

1.1.- Generalidades

A partir de la entrada en vigor de la Ley 31/95, de Prevención de Riesgos Laborales y posteriores R.D. que la desarrollan, en particular el R.D. 1.627/97 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, se ha venido a dar un nuevo enfoque a la prevención de los riesgos laborales.

La nueva óptica de prevención se articula en torno a la planificación de la misma a partir de la evaluación inicial de los riesgos inherentes al trabajo, y la consiguiente adopción de las medidas adecuadas a la naturaleza de los riesgos detectados. Es decir, acorde lo contemplado en el R.D. 555/86 en su relación con el estudio de seguridad e higiene, se aborda en primer término la evaluación de los riesgos como punto de partida de la planificación de la actividad preventiva.

1.2.- Objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud

Es por tanto el objeto del presente Estudio de Básico de Seguridad y Salud, en adelante E.B.S.S., establecer los criterios básicos de estudio, análisis y evaluación de los riesgos presumibles en la ejecución de las obras concebidas, así como la planificación de toda la actividad preventiva que se hace necesaria para dar cumplimiento a la normativa vigente.

Establece por tanto, para la fase de construcción de las obras que se han proyectado, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales que puedan ser evitados ó que no puedan eliminarse, los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores. Y todo ello, a partir de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse, ó cuya utilización pueda preverse.

En su aplicación, artículo 7 del R.D. 1.627/1.997, es también objeto de este E.B.S.S. el servir de base para la elaboración de los Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo que están obligados a elaborar cada contratista que intervenga en parte ó en la totalidad de la obra, en los que se analizaran, estudiaran, desarrollaran y complementaran las previsiones contenidas en el presente documento, en función de su propio sistema de ejecución de las obras.

Conforme al artículo 3, apartado 2 del R.D. 1.627/97, cuando en la ejecución de la obra intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos, el promotor, antes del inicio de los trabajos designará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de mención expresa en el contrato expreso y, conforme al apartado 4, la designación del coordinador no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

1.3.- Ambito de aplicación y vigencia

Se refiere a las obras ejecutadas en el Término municipal de MEDIO CUDEYO, cuyos datos generales son:

Ejecución de obra.	EN EL MUNICIPIO DE MEDIO CUDEYO (CANTABRIA)
Técnico autor del Proyecto	SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES
Titularidad del encargo	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MEDIO CUDEYO
Emplazamiento:	VARIOS PUNTOS DEL MUNICIPIO
Presupuesto Ejecución Material	50.000,00 €
Plazo previsto de ejecución	2 meses
Número máximo trabajadores	: 4
Total aproximado jornadas	: 40

1.4.- Justificación

Este Estudio de Seguridad y Salud establece, durante la construcción de esta obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, puesta a punta de maquinaria y equipos.

Establece las directrices básicas en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, bajo el control de la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo en los proyectos de edificación y obras públicas; y la reciente Ley 31/1.995 de Prevención de Riesgos Laborales.

Según dicho Real Decreto es obligatorio la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en los siguientes casos:

- Proyectos con un Presupuesto de Ejecución por Contrata superior a 450.000 €.
- Proyectos cuya duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- Suma de los días de trabajo del total de los trabajadores, sea superior a 500.
- Obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

La obra objeto de este estudio no se encuentra dentro de algunos de los apartados anteriores por lo que no es necesaria la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud.

1.5.- Técnicos en el Estudio Básico de Seguridad y Salud

En aplicación del artículo 5 del R.D. 1.627/1.997, se designa como técnico competente para la elaboración del presente E.B.S.S. a los SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

1.6.- Variaciones del Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Las determinaciones del presente E.B.S.S. podrán ser modificadas en función del proceso de ejecución de la obra y de las posibles incidencias o modificaciones del proyecto que puedan surgir a lo largo de la misma, previa aprobación expresa de la Dirección Facultativa ó del coordinador en materia de Seguridad y Salud en su caso, y siempre que se cumpla :

- 1.- Que se acompañe la justificación técnica de la alternativa propuesta.
- 2.- Que las modificaciones propuestas no impliquen disminución de los niveles de protección previstos en el E.B.S.S.
- 3.- Que no se produzca una disminución del Presupuesto aprobado en origen en el E.B.S.S.

Todo esto según se recoge en el artículo 7 del R.D. 1.627/97, siguiéndose la necesaria información y comunicación a los representantes legales de los trabajadores en el Centro de Trabajo, quienes podrán presentar por escrito y, de forma razonada, las sugerencias y alternativas de mejoras preventivas que estimen oportunas.

1.7.- Aviso Laboral Previo a las obras

De conformidad con el artículo 18 del R.D. 1.627/1.997, antes del comienzo de los trabajos se deberá avisar a la autoridad laboral competente.

1.8.- Presupuesto de Seguridad y Salud

El Presupuesto previsto para Seguridad y Salud en el presente E.B.S.S., y que deben asumir el conjunto de los Planes de Seguridad y Salud, asciende a la cantidad de NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS (950 €). Supone el 2 % del presupuesto de ejecución material de la obra.

2.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OBRA

2.1.- En su emplazamiento y entorno

Tipología

La obra e intervención proyectada afecta a edificios e instalaciones urbanas.

Topografía

El área objeto de actuación es una zona plana y vallada.

Accesos

La zona está situada en núcleo urbano y se accede sin problema alguno.

2.2.- En sus servicios generales

Dada la ubicación en casco urbano de la intervención, está resuelta cualquier contingencia posible en cuanto a la necesidad de energía eléctrica, abastecimiento de agua, saneamiento, etc ...

2.3.- En sus servidumbres, interferencias y servicios afectados

Tráfico

No se prevé situación de interferencia con el tráfico rodado quedando las zonas en ejecución delimitadas por vallado tanto en su inicio como en su final.

Interferencias

No se han previsto interferencias con redes urbanas. En todo caso, la situación de éstas está plenamente localizada y no se producirán afecciones dadas las características de la intervención.

Edificaciones

Se actúa sobre edificaciones independientes.

Líneas eléctricas

En cuanto a las líneas de baja tensión no se afectan las actuales.

Otras afecciones

Se desconocen.

2.4.- En su descripción general

Se destacan únicamente aquellas que conciernen a la prevención de riesgos, con el fin de su identificación, y en su consecuencia, poder diseñar y adoptar las medidas preventivas oportunas.

Se tiene en cuenta la situación de la urbanización en pleno casco urbano, con las posibles interferencias cotidianas del tráfico rodado de la zona y el tránsito peatonal.

2.5. En sus actividades y fases de ejecución

Acorde al Plan de Obra previsto en el Proyecto, durante el transcurso de las obras se ha previsto que se realicen las siguientes actividades:

- Demoliciones y preparación del soporte
- Desmontaje de juegos
- Colocación de solados
- Montajes y limpieza

Actividades para las que no se contempla ninguna fase de ejecución especial, y cuyo orden cronológico viene marcado por el propio de las obras a fin de que se puedan realizar conjuntamente las unidades de obra que comprenden estas actividades. Corresponden a las que con carácter indicativo, y no limitativo en su generalidad, se relacionan a continuación:

- Demoliciones y trabajos previos: Levantados con recuperación de algunos elementos y transporte de los mismos a almacén.

2.6. En su maquinaria y medios auxiliares

La maquinaria y medios auxiliares que se prevé emplear durante la ejecución de las obras, en relación no exhaustiva, es la que se indica a continuación:

Maquinaria :

Camión grúa para transporte, carga y descarga de andamios

Pequeña maquinaria y medios auxiliares :

- Compresores.
- Taladros
- Amoladoras, lijadoras
- Lanzas enboquilladas

2.7.- Trabajos que implican riesgos especiales del Anexo II

Corresponde a la identificación de aquellos trabajos que, siendo necesarios para el desarrollo de las obras definidas en el Proyecto, implican riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores, por lo que están incluidos en el Anexo II del R.D. 1.627/1.997.

1.- Riesgos graves de sepultamiento, hundimiento ó caída en altura :

Se dispondrán andamios con medidas de protección, barandillas y cinturones.

2.- Por exposición a agentes químicos o biológicos	No se conocen.
3.- Por exposición a radiaciones ionizantes	No se conocen.
4.- Riesgos por trabajos en proximidad de líneas eléctricas	No se conocen.
5.- Por riesgo de ahogamiento por inmersión	No se contempla.
6.- Túneles, pozos, movimientos tierra subterránea	No se proyectan.
7.- Por inmersión con equipo subacuático	No se contempla.
8.- Por trabajos en cajones de aire comprimido	No se contempla.
9.- Que impliquen el uso de explosivos	No se contempla.
10.- Montaje y desmontaje elementos prefabricados	No se contempla.

3.- DISPOSICIONES DE PREVENCIÓN GENERAL

3.1.- Formación

Todo el personal debe recibir, al ingresar en la obra, una exposición detallada de las actividades donde van a trabajar, los métodos y los riesgos que éstos pudieran entrañar, junto con las medidas de seguridad que deberán emplear.

Eligiendo el personal más cualificado, se impartirán, en su caso, cursillos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que los tajos dispongan de algún socorrista.

3.2.- Medicina preventiva y primeros auxilios

Reconocimiento Médico

Todo el personal que trabaje en la obra, deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, y que será repetido en el período de un año.

Primeros auxilios

La obra debe disponer de botiquines repartidos entre los distintos tajos de la obra, que contendrán el material de primeros auxilios especificado en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, así como en las instalaciones de personal.

Asistencia a accidentados

Asistencia Primaria : Se indican el centro de urgencias de SOLARES.

Asistencia Especializada: Se indica el Hospital MARQUES DE VALDECILLA a 15 km.

Se deberá disponer en la obra, y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., a fin de garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los diversos Centros de Asistencia.

3.3.- Servicios higiénicos y comunes

De acuerdo con lo dispuesto en el Anexo 4 del R.D. 1.627/97, la obra debe disponer de los siguientes servicios higiénicos y comunes :

- Vestuarios con espacio para colocar la ropa y objetos personales bajo llave.
- Lavabo, en su caso, con agua corriente fría y caliente para el aseo en adecuadas condiciones de higiene.
- Local equipado de inodoro.
- Otro tipo de instalaciones para que puedan ser utilizadas durante la interrupción del trabajo y para poder comer.

Respecto a estas instalaciones, se dispondrá de los servicios existentes en el almacén municipal situado en la Avda. de Oviedo, este también como comedor y en cuanto a los servicios higiénicos los ubicados en este mismo lugar y casetas itinerantes, desplazadas al lugar de trabajo, si fueran necesarias.

4.- RIESGOS LABORALES Y SU PREVENCION, QUE PUEDEN SER EVITADOS POR MEDIDAS TECNICAS

Los que pudiendo presentarse en las obras, pueden ser evitados mediante la adopción de las siguientes medidas técnicas previas necesarias :

- Derivados por presencia de líneas eléctricas de alta o media tensión, aéreas o subterráneas :
Dado que no es factible el corte de la línea por suministro a otros transformadores de la ciudad, se evitarán con la localización perfecta de la línea y señalización de su recorrido y profundidad prohibiéndose los trabajos próximos a la zona de ubicación, los cuales en caso necesario por la actuación en cruces de abastecimiento de agua y redes de saneamiento se realizarán totalmente a mano y extremando las medidas de precaución.
- Derivados por la rotura de instalaciones existentes :
Se evitan mediante la neutralización de las instalaciones existentes.

5.- RIESGOS LABORALES Y SU PREVENCION, NO ELIMINABLES CON MEDIDAS TECNICAS

Los que pudiendo presentarse en las obras, no pueden ser completamente eliminados. Para cada actividad prevista en la obra se han elaborado las siguientes fichas en las que se identifican los riesgos laborales previstos más frecuentes, así como las medidas preventivas y protecciones técnicas que se deberán adoptar para el control y la reducción de esos riesgos.

Las Actividades que se desarrollan son las siguientes:

- DEMOLICIONES Y LIMPIEZA
- MONTAJES

6.- RIESGOS LABORALES Y SU PREVENCION, ESPECIALES DEL ANEXO II.

Los derivados de los trabajos indicados en el apartado 2.5 de esta memoria que implican riesgos de los incluidos en el Anexo II del R.D. 1.627/1.997.

7.- RIESGOS LABORALES Y SU PREVENCION, SOBRE DAÑOS A TERCEROS

Los trabajos se efectúan alejados del tráfico urbano.

Se instalarán andamios tubulares homologados en buen estado, bajo la supervisión y dirección de técnico competente.

Se establece el nombramiento de personal cualificado cuya función y labor sea la de **“Encargado de Seguridad”** que deberá velar por el cumplimiento de las medidas de seguridad contempladas en este Estudio al igual que informar a la Dirección Técnica de cualquier incidencia en esta materia.

8.- CONCLUSIÓN

Los datos del presente Estudio se han obtenido de las previsiones del Proyecto de obras reseñado y de la experiencia de la construcción, y que por tanto, deberán ser actualizados en función de las previsiones reales de obra del Contratista al redactar su Plan de Seguridad.

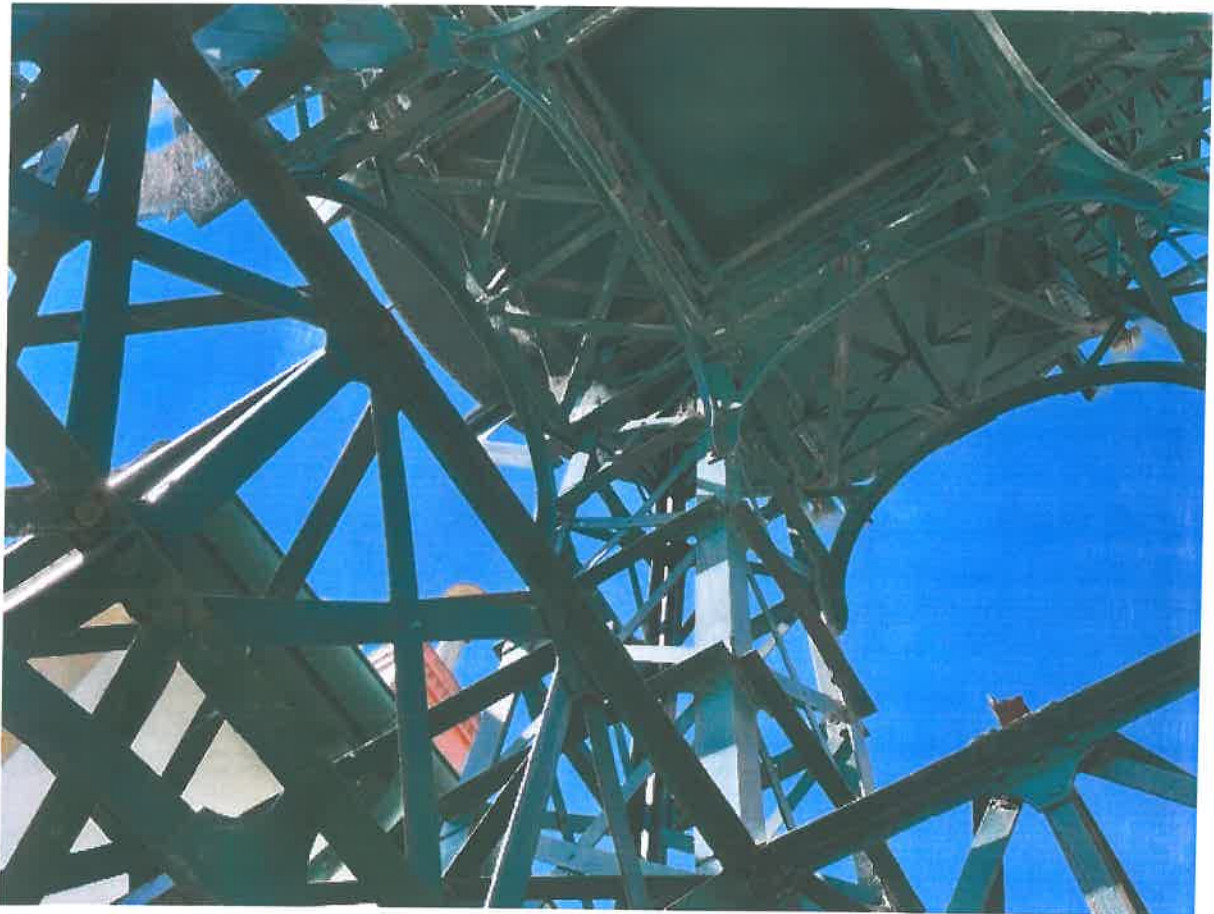
Y con cuanto antecede y resto de documentación, se estima cumplimentado el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud que, junto con el resto del Proyecto, se eleva y somete a la Superioridad, si se considera procedente, en su aprobación y tramitación reglamentaria.

MEDIO CUDEYO, 15 de Junio de 2.021

SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES
Julio Sierra Bravo, arquitecto

DEPOSITO DE AGUA





CAPÍTULO 01 RESTAURACION DE DEPÓSITO DE AGUA DE LA FINCA DEL MARQUES DE VALDECILLA

- Encapsulado de plástico y chorreado de arena de todo el conjunto
- Reposición de elementos dañados restaurados en taller
- Sustitución de partes de perfiles debilitados por la oxidación
- Sustitución de cartelas dañadas
- Sustitución de roblones muy deteriorados
- Parcheado interior del depósito hasta lograr la estanqueidad
- Soldaduras continuas y recrecido de las existentes
- Tratamiento interior del depósito con capas de pintura alimentaria epoxi (300 micras)
- Aplicación de sistema de pintado C5I según UNE-EN ISO 12944-6
- Realización de INFORME TECNICO y CERTIFICADO DE GARANTIA

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		36.460,00
13,00% Gastos generales	4.739,80	
6,00% Beneficio industrial	2.187,60	
	<hr/>	
	SUMA DE G.G. y B.I.	6.927,40
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		43.387,40
21,00% I.V.A.....		9.111,35
	<hr/>	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		52.498,75
		<hr/>

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de

CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

MEDIO CUDEYO, a 15 de JUNIO de 2021.



La dirección facultativa

SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES
Julio Sierra Bravo, arquitecto