GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA · CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO O.A.	SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE DIRECCION GENERAL DEL AGUA

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO

TIPO: **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**	CLAVE: **N1.348-002/0311** REF. CRONOLÓGICA: **11/18**

CLASE:
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

TITULO BASICO:

ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RENOVACIÓN Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE GALINDO (VIZCAYA).

PROVINCIA: **VIZCAYA**	**CLAVE: 48**
TERMINO MUNICIPAL: **SESTAO**	**CLAVE: 011**

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA:	336.223,42 €
21 % IVA:	70.606,92 €
PRESUPUESTO BASE DE LIQUIDACION :	**406.830,34 €**

AUTOR DEL PLIEGO:

DR. INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS **RAUL GARCIA DE ARRIBA**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RENOVACIÓN Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE GALINDO (VIZCAYA). CLAVE:N1.348-002/0311

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

INDICE

1. DOCUMENTO NÚMERO 1.- MEMORIA Y ANEJOS

Memoria
Anejos
Anejo Nº 1.- Autorización para la redacción.
Anejo Nº 2.- Justificación de precios y partidas.
Anejo Nº 3.- Programa de trabajos.
Anejo Nº 4.- Información básica disponible.

2. DOCUMENTO NÚMERO 2.- PLANOS

3. DOCUMENTO NÚMERO 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

4. DOCUMENTO NÚMERO 4.- PRESUPUESTO

Mediciones
Cuadro de precios
Presupuestos parciales
Presupuesto General

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

DOCUMENTO NÚMERO 1

MEMORIA Y ANEJOS

1.- ANTECEDENTES

La estación de tratamiento de aguas residuales de Galindo, diseñada en los año 80, es la instalación de mayor dimensión que explota el Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia, representa el centro neurálgico de una compleja red de saneamiento que se extiende por la zona más densamente poblada de Bizkaia, y da servicio a una población de aproximadamente 1.500.000 hab-eq.

Desde la época de su construcción hasta la actualidad, la planta ha sufrido diversas modificaciones hasta llegar al estado presente, en el que se ha saturado la superficie utilizable de la parcela. A raíz de ello, resulta necesario diseñar una actuación encaminada a resolver las principales necesidades de la planta:

- Aumento de la capacidad y del rendimiento del tratamiento primario que evite el vertido de agua no tratada al cauce natural y mejore la calidad del efluente en época de lluvias.
- Reducción de las emisiones de olor que afecta a la población circundante.
- Liberación de suelo para su disposición para otros usos.

La Ley 26/2009, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2010 recoge en la disposición adicional 28 la declaración de interés general en determinadas obras de infraestructuras hidráulicas, entre las que se encuentra:

- Renovación y Mejora del tratamiento primario de la Estación Depuradora de Aguas Residuales E.D.A.R. de Galindo (Vizcaya)

El Programa de Medidas de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental recoge esta actuación para el período 2016-2021.

En mayo de 2014 se redactó el Anteproyecto de renovación y mejora del tratamiento primario de la estación depuradora de aguas residuales (E.D.A.R.) de Galindo con un presupuesto de 27.681.771,60€ (I.V.A. 21% incluido).

La autorización para la redacción del presente Pliego fue aprobada por Resolución de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico de fecha 25 de Octubre de 2018.

2.- OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

El objeto del presente Pliego de Bases Técnicas es definir el alcance de los trabajos y establecer las condiciones técnicas para la redacción del Proyecto de construcción a partir del Anteproyecto ya redactado.

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

3.- ALCANCE Y DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Sin perjuicio de la mayor definición recogida en el artículo 2 del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, los trabajos consistirán en la redacción del proyecto constructivo partiendo de los datos aportados por el anteproyecto redactado y de los obtenidos en los trabajos contemplados en el presente Pliego.

Contendrá todos los documentos necesarios para la definición a nivel de proyecto constructivo de las obras. Los trabajos previstos son en forma resumida:

1. Compleción del estudio geológico-geotécnico de la zona de Proyecto
2. Cálculos estructurales de la obra civil
3. Cálculos eléctricos y control
4. Justificación de precios
5. Estudio y proyecto del sistema de tratamiento para las aguas de lluvia
6. Análisis de los procesos constructivos
7. Estudio de los servicios afectados
8. Estudio del equipamiento adicional de la instalación
9. Delineación de planos del proyecto constructivo
10. Redacción del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y elaboración PPI equipos
11. Presupuesto, mediciones y cuadros de precios del proyecto constructivo
12. Actualización del resto de documentos del Anteproyecto
13. Elaboración del Estudio de Seguridad y Salud del proyecto constructivo

4.- INFORMACIÓN BÁSICA

En el Anejo Nº 4 se relacionan los documentos existentes de interés y su pertenencia.

5.- NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LA "INSTRUCCIÓN SOBRE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN DE LAS CONTRATACIONES DE SERVICIOS Y ENCOMIENDAS DE GESTIÓN A FIN DE EVITAR INCURRIR EN SUPUESTOS DE CESIÓN ILEGAL DE TRABAJADORES" SEGÚN ORDEN DE SERVICIO, DE 5 DE SEPTIEMBRE DE 2013.

Dado el número de asuntos que tiene asignados la Oficina de Bilbao de la Dirección Técnica de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y la necesidad de personal especializado del que adolece por la limitación del personal adscrito a la misma, la necesidad de la dedicación continuada de un equipo para la correcta realización de las distintas labores contempladas y el elevado grado de especialización de dicho equipo, resulta imprescindible la contratación de los referidos trabajos a una Empresa Consultora, bajo la dirección de esta Confederación Hidrográfica y según las normas dictadas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Se cumplirán escrupulosamente las directrices marcadas en la "Instrucción sobre Buenas Prácticas para la gestión de las contrataciones de servicios y encomiendas de gestión a fin de evitar incurrir en supuestos de cesión ilegal de trabajadores"

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

emitidas por la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, de fecha 28 de diciembre de 2012 y se cumplirá con la Orden de servicio, de 5 de septiembre de 2013, por la que se dictan instrucciones para la gestión de contrataciones de servicios y encomiendas de gestión, a fin de evitar incurrir en supuestos de cesión ilegal de trabajadores.

- Corresponde exclusivamente a la empresa Consultora la selección del personal que, reuniendo los requisitos de titulación y experiencia exigidos en el Pliego, formará parte del equipo adscrito a la ejecución del contrato, sin perjuicio de la verificación por parte de la "entidad contratante" del cumplimiento de aquellos requisitos.
- La empresa Consultora procurará que exista estabilidad en el equipo de trabajo, y que las variaciones en su composición sean puntuales y obedezcan a razones justificadas, en orden a no alterar el buen funcionamiento del servicio, informando en todo momento a la "entidad contratante".
- La empresa Consultora asume la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo, sobre el personal integrante del equipo de trabajo encargado de la ejecución del contrato, el poder de dirección inherente a todo empresario. En particular, asumirá la negociación y pago de los salarios, la concesión de permisos, licencias y vacaciones, la sustitución de trabajadores en caso de baja o ausencia, las obligaciones legales en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones, cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria así como cuantos derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador.
- La empresa Consultora velará especialmente porque los trabajadores adscritos a la ejecución del contrato desarrollen su actividad sin extralimitarse en las funciones desempeñadas respecto de la actividad delimitada en los pliegos como objeto del contrato.
- La empresa Consultora deberá designar un coordinador técnico o responsable, integrado en su propia plantilla, que tendrá entre sus obligaciones las siguientes:

    1. Actuar como interlocutor de la empresa Consultora frente a la "entidad contratante", canalizando la comunicación entre la empresa Consultora y el personal integrante del equipo de trabajo adscrito al contrato, de un lado, y la "entidad contratante", de otro lado, en todo lo relativo a cuestiones derivadas de la ejecución del contrato.
    2. Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del contrato, e impartir a dichos trabajadores las órdenes e instrucciones necesarias en relación con la prestación del servicio contratado.
    3. Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tiene encomendadas, así como controlar la asistencia de dicho personal a su puesto de trabajo.
    4. Organizar el régimen de vacaciones del personal adscrito a la ejecución del contrato, debiendo a tal efecto coordinarse adecuadamente con la empresa Consultora con la "entidad

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

contratante", a efectos de no alterar el buen funcionamiento del servicio.

5. Informar a la entidad contratante acerca de las variaciones ocasionales o permanentes, en la composición del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato.

En caso de que la Administración resulte sancionada administrativamente o condenada solidariamente con la empresa Consultora al pago de indemnización o salarios de tramitación por cesión ilegal de trabajadores o despido, la empresa Consultora se compromete con la administración a asumir el coste económico total de la sanción, de la indemnización o de los salarios de tramitación que deban abonarse a los trabajadores de la empresa Consultora.

6.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS Y PRESUPUESTO

Los precios unitarios del presente pliego incluyen todos los gastos de empresa necesarios para el correcto desarrollo de los trabajos, exceptuando los gastos generales, el beneficio industrial y el IVA.

Para la obtención de los precios de salarios se ha partido del Convenio de Oficinas y Despachos en Vizcaya, actualizando la última tabla publicada (2012) con el IPC hasta la fecha del presente Pliego (2,7%).

Dado que en la citada tabla no se especifican especialistas en materias como las solicitadas, se ha supuesto una experiencia de 15 años en la materia, suponiendo un aumento en el sueldo neto de un 5% por cada trienio según el Convenio citado.

El resto de precios utilizados en el estudio geotécnico del proyecto, han sido obtenidos a partir de los precios de mercado mediante las pertinentes consultas a distintas empresas especializadas en estos trabajos, detallados en el Anejo nº 2.

El presupuesto base de licitación resultante es de CUATROCIENTOS SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA EUROS Y TREINTA Y CUATRO CENTIMOS (406.830,34 €).

7.- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS

La Dirección de los trabajos será llevada a cabo por el Ingeniero Técnico Superior que designe la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

8.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

El plazo total de ejecución de los trabajos a contratar se estima en NUEVE (9) meses.

El abono de dichos trabajos se efectuará mediante certificaciones mensuales expedidas por el Director del Proyecto.

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

9.- MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN

En el Contrato de Servicios a que se refiere el presente Pliego de Prescripciones Técnicas regirá la siguiente normativa:

- Ley 9/2017 de 8 de Noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

- Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por el RD 1098/2001, de 12 de octubre, en cuanto no se oponga a la Ley de Contratos del Sector Público vigente y a la derogación parcial del anterior por Real Decreto 817/2009, de 18 de mayo.

- Decreto 1.005/1974, de 4 de Abril, y sus modificaciones posteriores, y el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Estudios y Servicios Técnicos aprobado por Orden Ministerial de 8 de Marzo de 1972, bien entendido que las citadas disposiciones conservan su vigencia como normas reglamentarias en la parte de las mismas no recogidas en el articulado de la Ley de Contratos del Sector Público vigente, y en cuanto no se opongan a lo establecido en la misma.

Al amparo de la citada normativa, y teniendo en cuenta el importe del presupuesto, se propone como forma de adjudicación la de PROCEDIMIENTO ABIERTO y se tendrán en cuenta una pluralidad de criterios, de conformidad con lo establecido en la citada ley.

10.- REVISIÓN DE PRECIOS

La presente Contratación de Servicios no tiene derecho a Revisión de Precios, de acuerdo con el artículo 103 de la Ley 9/2017 de 8 de Noviembre, de Contratos del Sector Público.

11.- DOCUMENTOS DE QUE CONSTA ESTE PLIEGO DE BASES TÉCNICAS

Documento núm. 1.- MEMORIA Y ANEJOS
- Memoria
- Anejos
    - Anejo nº 1: Autorización para la redacción
    - Anejo nº 2: Justificación de precios y partidas
    - Anejo nº 3: Programa de Trabajos
    - Anejo nº 4: Información Básica

Documento núm. 2. – PLANOS

Documento núm. 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

Documento núm. 4.- PRESUPUESTO

- Mediciones.
- Cuadro de Precios.
- Presupuestos Parciales.
- Presupuesto General.

12.- CONCLUSIÓN

Estimando que el presente documento cumple con los supuestos que determina la legislación vigente, se propone para su aprobación y efectos consecuentes.

Bilbao, Noviembre de 2018
El Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Fdo.: Raúl García de Arriba

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

ANEJO Nº 1

AUTORIZACIÓN PARA LA REDACCIÓN

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, O. A.

DIRECCIÓN TÉCNICA

NOTA INTERIOR

S/REF:

N/REF:

ASUNTO: Autorización para la redacción del servicio

DESTINATARIO: **DIRECCIÓN TÉCNICA**
Oficina de Bilbao
Bilbao - Vizcaya

PLIEGO DE BASES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RENOVACIÓN Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE GALINDO (VIZCAYA).
Clave: N1.348-002/0311

Con fecha 25 de octubre de 2018, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O. A. ha resuelto:

1º.- Autorizar la apertura del expediente inicial

2º.- Autorizar la redacción del "PLIEGO DE BASES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RENOVACIÓN Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE GALINDO (VIZCAYA)", por un presupuesto estimado de 400.000,00 euros.

Lo que se comunica a los efectos oportunos.

EL JEFE DE SECCIÓN DE
TRAMITACIÓN DE EXPEDIENTES,
Ramón Alonso Alonso
(Firmado electrónicamente)

Código seguro de Verificación: GEN-4480-f900-66c6-ac6d-329f-8c49-8be8-e63b. Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección: https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

CSV : GEN-4480-f900-66c6-ac6d-329f-8c49-8be8-e63b
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAMON ALONSO ALONSO | FECHA : 26/10/2018 10:35 | Sin acción específica

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

ANEJO Nº 2

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS Y PARTIDAS

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

ANEJO Nº 2

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Con objeto de valorar los diferentes capítulos que integran el Presupuesto del Pliego, se establece a continuación un cuadro de jornales que servirá de base para el cálculo de los costes diarios de los diferentes equipos previsibles. Junto a los costes de los equipos se añaden los costes de sondeos, ensayos (materiales) y otros, que conforman la base para obtener las valoraciones de los presupuestos parciales. Las valoraciones de las unidades del presupuesto se obtendrán a partir de las bases mencionadas y con estimación de la duración de cada una de las partes del trabajo.

1.- COSTES HORARIOS

1.1.- Mano de obra

Para calcular los costes diarios de los diferentes técnicos que tomarán parte en los trabajos, se ha partido de salarios reales percibidos a los que se ha aplicado un coeficiente de 1,7 para tener en cuenta impuestos, pagas extraordinarias, gratificaciones, seguridad social y otros gastos varios.

Con este coeficiente y considerando un total de 1.800 horas de trabajo, se obtienen los costes horarios que se reflejan en el cuadro siguiente, sobre la base de ocho horas diarias de trabajo.

Se ha partido del Convenio de Oficinas y Despachos en Vizcaya, actualizando la última tabla publicada (2012) con el IPC hasta la fecha del presente Pliego (2,7%). Dado que en la citada tabla no se especifican especialistas en materias como las solicitadas, se ha supuesto una experiencia de 15 años en la materia, suponiendo un aumento en el sueldo neto de un 5% por cada trienio según el Convenio citado.

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

Nº	Ud	MANO DE OBRA	COSTE HORARIO (€)	COSTE ANUAL (I)x1,7	SALARIO ANUAL (I)
1	H.	Titulado Superior (Especialista en temas de saneamiento y depuración).	34,94	62.895,68	36.997,46
2	H.	Titulado Superior (Tecnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales)	27,95	50.316,55	29.597,97
3	H	Titulado Superior (Especialista en Geotecnia)	34,94	62.895,68	36.997,46
4	H	Titulado Superior (Especialista en equipos electromecánicos de EDAR).	34,94	62.895,68	36.997,46
5	H.	Titulado Superior (Especialista en diseño y remodelación de EDAR)	34,94	62.895,68	36.997,46
6	H	Titulado Superior (Especialista en desarrollo de procesos de depuración)	34,94	62.895,68	36.997,46
7	H	Titulado Superior (Especialista en estructuras)	34,94	62.895,68	36.997,46
8	H.	Titulado Superior.	27,95	50.316,55	29.597,97
9	H.	Titulado Medio (Técnico medio en PRL)	25,06	45.113,17	26.537,16
10	H.	Titulado Medio (Especialista en temas de saneamiento y depuración).	31,33	56.391,47	33.171,45
11	H.	Titulado Universitario, Jefe de Laboratorio	23,76	42.769,42	25.158,48
12	H.	Titulado Medio (Especialista en desarrollo de procesos constructivos en EDAR)	31,33	56.391,47	33.171,45
13	H.	Titulado Medio (Especialista en Topografía).	31,33	56.391,47	33.171,45
14	H.	Titulado Medio (Especialista en equipos electromecánicos)	31,33	56.391,47	33.171,45
15	H.	Titulado Medio	25,06	45.113,17	26.537,16
16	H.	Auxiliar de Topografía	13,65	24.565,85	14.450,50
17	H.	Delineante	20,68	37.232,92	21.901,72
18	H.	Auxiliar Técnico	13,65	24.565,85	14.450,50
19	H.	Auxiliar Administrativo	16,21	29.183,07	17.166,51
20	H.	Auxiliar de Laboratorio	13,65	24.565,85	14.450,50
21	H.	Auxiliar de Campo	13,65	24.565,85	14.450,50

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

1.2.- Precios unitarios de ensayos y otros

Se incluyen a continuación precios de ensayos y otras unidades obtenidas a partir de precios de mercado.

UNIDAD	DESCRIPCION	PRECIO
UD.	Ud. De Traslado a obra de equipo de perforación de sondeos y maquinaria auxiliar.	1.150,00 €
UD.	Ud. De Traslado entre sondeos de equipo de perforación y emboquillaje de sondeos.	380,00 €
m.	Ml. De Sondeo mecánico	116,80 €
UD.	Ud. De Ensayo de permeabilidad de Lefranc	75,94 €
UD.	Ud. De Toma de muestra inalterada o SPT	25,32 €
UD.	Ud. De Análisis granulométrico	57,52 €
UD.	Ud. De Límites de Atterberg	41,26 €
UD.	Ud. De Ensayo de compresión simple	31,64 €
UD.	Ud. De Prueba de permeabilidad tipo Lugeon	63,29 €
UD.	Ud. De Ensayo Proctor normal o Modificado	53,10 €
UD.	Ud. De Ensayo de corte	50,63 €
UD.	Ud. De Ensayo triaxial	315,43 €
UD.	Ud. De Calicatas	18,99 €
UD.	Ud. De Edición y encuadernación	262,38 €
UD.	Ud. De Material fotográfico	336,25 €

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

2.- CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO. COSTES UNITARIOS

A continuación se indican los equipos que se consideran idóneos para cada uno de los trabajos que conforman el servicio contratado. Obtenidos en función de experiencias en trabajos similares.

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
A		Se encargará de realizar los estudios específicos relativos a la campaña geotécnica y a las recomendaciones de cimentación propuestas.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,5	H.	Titulado Superior.	27,95	13,98 €
1	H.	Titulado Superior (Especialista en Geotecnia)	34,94	34,94 €
1	H.	Titulado Universitario, Jefe de Laboratorio	23,76	23,76 €
0,5	H	Auxiliar Técnico	13,65	6,83 €
0,2	H.	Auxiliar Administrativo	16,21	3,24 €
1	H	Auxiliar de Laboratorio	13,65	13,65 €
1	H.	Auxiliar de Campo	13,65	13,65 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		110,05 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**880,40 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
B		Sus funciones serán coordinar y/o efectuar los cálculos y estudios necesarios para la definición estructural del Proyecto Constructivo.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,2	H.	Titulado Superior (Especialista en temas de saneamiento y depuración).	34,94	6,99 €
0,2	H.	Titulado Superior (Especialista en equipos electromecánicos de EDAR).	34,94	6,99 €
1	H.	Titulado Superior (Especialista en diseño y remodelación de EDAR)	34,94	34,94 €
1	H	Titulado Superior (Especialista en estructuras)	34,94	34,94 €
0,5	H	Titulado Superior.	27,95	13,98 €
1	H.	Titulado Medio (Especialista en desarrollo de procesos constructivos en EDAR)	31,33	31,33 €
1	H.	Auxiliar Técnico	13,65	13,65 €
1	H.	Auxiliar Administrativo	16,21	16,21 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		159,03 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**1.272,24 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
C		Este equipo se encargará del desarrollo y calculo de los sistemas eléctricos y de control del Proyecto Constructivo.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,2	H.	Titulado Superior (Especialista en temas de saneamiento y depuración).	34,94	6,99 €
0,5	H.	Titulado Superior (Especialista en diseño y remodelación de EDAR)	34,94	17,47 €
1	H	Titulado Superior (Especialista en equipos electromecánicos de EDAR).	34,94	34,94 €
1	H.	Titulado Medio (Especialista en equipos electromecánicos)	31,33	31,33 €
0,2	H	Auxiliar Técnico	13,65	2,73 €
0,2	H.	Auxiliar Administrativo	16,21	3,24 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		96,70 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**773,60 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
D		Se encargará de la justificación de todos los precios del Proyecto Constructivo.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,2	H.	Titulado Superior.	27,95	5,59 €
1	H.	Titulado Medio	25,06	25,06 €
1	H.	Auxiliar Administrativo	16,21	16,21 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		46,86 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**374,88 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
E		Se encargará del análisis de los sistemas existentes para la decantación de aguas de lluvia y del diseño de los mismos.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
1	H.	Titulado Superior (Especialista en temas de saneamiento y depuración).	34,94	34,94 €
0,5	H.	Titulado Superior (Especialista en diseño y remodelación de EDAR)	34,94	17,47 €
0,5	H.	Titulado Superior (Especialista en equipos electromecánicos de EDAR).	34,94	17,47 €
1	H.	Titulado Medio (Especialista en temas de saneamiento y depuración).	31,33	31,33 €
0,1	H	Auxiliar Técnico	13,65	1,37 €
0,1	H.	Auxiliar Administrativo	16,21	1,62 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		104,20 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**833,60 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
F		Se encargará del estudio y desarrollo de los procedimientos constructivos optimizando el Plan de Obra. Valoraran las afecciones o interferencias del Plan de Obra con la explotación normal de la EDAR de Galindo.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,2	H.	Titulado Superior (Especialista en temas de saneamiento y depuración).	34,94	6,99 €
1	H.	Titulado Superior (Especialista en diseño y remodelación de EDAR)	34,94	34,94 €
0,2	H.	Titulado Superior (Especialista en equipos electromecánicos de EDAR).	34,94	6,99 €
1	H	Titulado Medio (Especialista en desarrollo de procesos constructivos en EDAR)	31,33	31,33 €
0,2	H	Auxiliar Técnico	13,65	2,73 €
0,2	H.	Auxiliar Administrativo	16,21	3,24 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		86,22 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**689,76 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
G		Se encargará del estudio y análisis de los servicios afectados en la EDAR. Valoraran las afecciones y la reposicíon de los servicios.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,2	H.	Titulado Superior (Especialista en diseño y remodelación de EDAR)	34,94	6,99 €
1	H	Titulado Superior (Especialista en equipos electromecánicos de EDAR).	34,94	34,94 €
1	H.	Titulado Medio (Especialista en equipos electromecánicos)	31,33	26,37 €
0,2	H	Auxiliar Administrativo	16,21	3,24 €
0,2	H.	Auxiliar Técnico	13,65	2,73 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		74,27 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**594,16 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
H		Se encargará del estudio de las posibles mejoras a las instalaciones proyectadas, así como la prevision de problemas en su explotación.		
Nº HORAS	**UNIDAD**	**CATEGORIA PROFESIONAL**	**COSTE HORARIO**	**IMPORTE**
1	H.	Titulado Superior (Especialista en temas de saneamiento y depuración).	34,94	34,94 €
0,5	H.	Titulado Superior (Especialista en diseño y remodelación de EDAR)	34,94	17,47 €
0,2	H.	Titulado Superior (Especialista en equipos electromecánicos de EDAR).	34,94	6,99 €
1	H	Titulado Superior (Especialista en desarrollo de procesos de depuración)	34,94	34,94 €
1	H.	Titulado Medio (Especialista en temas de saneamiento y depuración).	31,33	31,33 €
0,2	H.	Auxiliar Técnico	13,65	2,73 €
0,2	H.	Auxiliar Administrativo	16,21	3,24 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		131,64 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**1.053,12 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
I		Su misión consiste en la delineación de planos y en proporcionar el apoyo cartográfico o documental necesario, así como en la elaboración de dicha información gráfica. Se encargará así mismo de la edición y encuadernación del mismo.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,2	H.	Titulado Superior.	27,95	5,59 €
0,4	H.	Titulado Medio	25,06	10,02 €
0,5	H.	Titulado Medio (Especialista en Topografía).	31,33	15,67 €
0,5	H.	Auxiliar de Topografía	13,65	6,83 €
1	H.	Delineante	20,68	20,68 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		58,79 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**470,32 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
J		Se encargará de la elaboración del Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto Constructivo, así como la elaboración de un exhaustivo listado de PPI de los equipos proyectados.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,5	H.	Titulado Superior (Especialista en temas de saneamiento y depuración).	34,94	17,47 €
0,5	H.	Titulado Superior (Especialista en equipos electromecánicos de EDAR).	34,94	17,47 €
1	H.	Titulado Medio (Especialista en equipos electromecánicos)	31,33	31,33 €
0,2	H	Auxiliar Técnico	13,65	2,73 €
0,2	H	Auxiliar Administrativo	16,21	3,24 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		72,24 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**577,92 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
K		Realizarán las mediciones, cuadros de precios y presupuesto del Proyecto Constructivo. Justificarán todos los precios utilizados.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,5	H.	Titulado Superior.	27,95	13,98 €
0,5	H.	Titulado Medio (Especialista en equipos electromecánicos)	31,33	15,67 €
1	H.	Titulado Medio	25,06	25,06 €
0,2	H.	Auxiliar Técnico	13,65	2,73 €
0,2	H.	Auxiliar Administrativo	16,21	3,24 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		60,68 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**485,44 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
L		Este equipo se encargará de actualizar el resto de anejos y documentos existentes en el Anteproyecto para adecuarlos al Proyecto Constructivo.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,2	H.	Titulado Superior (Especialista en temas de saneamiento y depuración).	34,94	6,99 €
0,2	H.	Titulado Superior.	27,95	5,59 €
1	H.	Titulado Medio	25,06	25,06 €
1	H.	Auxiliar Administrativo	16,21	16,21 €
0,5	H.	Auxiliar Técnico	13,65	6,83 €
1	H.	Delineante	20,68	20,68 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		81,36 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**650,88 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

EQUIPO		ACTIVIDADES		
M		Este equipo se encargará de realizar el Estudio de Seguridad y Salud completo del Proyecto Constructivo.		
Nº HORAS	UNIDAD	CATEGORIA PROFESIONAL	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,5	H.	Titulado Superior (Tecnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales)	27,95	13,98 €
1	H.	Titulado Medio (Técnico medio en PRL)	25,06	25,06 €
1	H.	Auxiliar Administrativo	16,21	16,21 €
1	H.	Auxiliar Técnico	13,65	13,65 €
		TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO		68,90 €
		TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO		**551,20 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

3.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RENOVACIÓN Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE GALINDO (VIZCAYA).

Ud. De Compleción del estudio geológico-geotécnico de la zona de Proyecto.

20	dias	Equipo A	880,40 €/día	17.608,00 €	
2	dias	Equipo B	1.272,24 €/día	2.544,48 €	
5	dias	Equipo F	689,76 €/día	3.448,80 €	
5	dias	Equipo G	594,16 €/día	2.970,80 €	
1	Ud. De Traslado a obra de equipo de perforación de sondeos y maquinaria auxiliar.		1.150,00 €	1.150,00 €	
3	Ud. De Traslado entre sondeos de equipo de perforación y emboquillaje de sondeos.		380,00 €	1.140,00 €	
60	Ml. De Sondeo mecánico		116,80 €	7.008,00 €	
3	Ud. De Ensayo de permeabilidad de Lefranc		75,94 €	227,82 €	
9	Ud. De Toma de muestra inalterada o SPT		25,32 €	227,88 €	
3	Ud. De Análisis granulométrico		57,52 €	172,56 €	
9	Ud. De Límites de Atterberg		41,26 €	371,34 €	
6	Ud. De Ensayo de compresión simple		31,64 €	189,84 €	
3	Ud. De Prueba de permeabilidad tipo Lugeon		63,29 €	189,87 €	
6	Ud. De Ensayo Proctor normal o Modificado		53,10 €	318,60 €	
6	Ud. De Ensayo de corte		50,63 €	303,78 €	
3	Ud. De Ensayo triaxial		315,43 €	946,29 €	
10	Ud. De Calicatas		18,99 €	189,90 €	
1	Ud. De Material fotográfico		336,25 €	336,25 €	
			PARCIAL		**39.344,21 €**

Ud. Calculos estructurales de la obra civil

1	dias	Equipo A	880,40 €/día	880,40 €	
25	dias	Equipo B	1.272,24 €/día	31.806,00 €	
5	dias	Equipo I	470,32 €/día	2.351,60 €	
			PARCIAL		**35.038,00 €**

Ud. De calculos eléctricos y de Control.

25	dias	Equipo C	773,60 €/día	19.340,00 €	
10	dias	Equipo I	470,32 €/día	4.703,20 €	
			PARCIAL		**24.043,20 €**

Ud. De Justificación de precios

25	dias	Equipo D	374,88 €/día	9.372,00 €	
			PARCIAL		**9.372,00 €**

Ud. Estudio y proyecto del sistema de tratamiento para las aguas de lluvia.

15	dias	Equipo E	833,60 €/día	12.504,00 €	
5	dias	Equipo B	1.272,24 €/día	6.361,20 €	
5	dias	Equipo C	773,60 €/día	3.868,00 €	
			PARCIAL		**22.733,20 €**

Ud. De análisis de los procesos constructivos.

25	dias	Equipo F	689,76 €/día	17.244,00 €	
2	dias	Equipo B	1.272,24 €/día	2.544,48 €	
2	dias	Equipo C	773,60 €/día	1.547,20 €	
5	dias	Equipo I	470,32 €/día	2.351,60 €	
			PARCIAL		**23.687,28 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

Ud. De Estudio de los servicios afectados.

20	dias	Equipo G	594,16 €/día	11.883,20 €	
2	dias	Equipo B	1.272,24 €/día	2.544,48 €	
3	dias	Equipo C	773,60 €/día	2.320,80 €	
2	dias	Equipo I	470,32 €/dia	940,64 €	
			PARCIAL		**17.689,12 €**

Ud. De estudio del equipamiento adicional de las instalaciones.

10	dias	Equipo H	1.053,12 €/día	10.531,20 €	
10	dias	Equipo C	773,60 €/día	7.736,00 €	
			PARCIAL		**18.267,20 €**

Ud. De Delineación de planos del Proyecto Constructivo

5	dias	Equipo B	1.272,24 €/día	6.361,20 €	
2	dias	Equipo C	773,60 €/día	1.547,20 €	
50	dias	Equipo I	470,32 €/día	23.516,00 €	
4	Ud. De Edición y encuadernación		262,38 €	1.049,52 €	
			PARCIAL		**32.473,92 €**

Ud. De Redacción del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y elaboracion PPI de equipos.

2	dias	Equipo B	1.272,24 €/día	2.544,48 €	
2	dias	Equipo C	773,60 €/día	1.547,20 €	
15	dias	Equipo J	577,92 €/día	8.668,80 €	
			PARCIAL		**12.760,48 €**

Ud. De elaboración de presupuestos, mediciones y cuadros de precios del Proyecto Constructivo.

2	dias	Equipo B	1.272,24 €/día	2.544,48 €	
2	dias	Equipo C	773,60 €/día	1.547,20 €	
25	dias	Equipo K	485,44 €/día	12.136,00 €	
			PARCIAL		**16.227,68 €**

Ud. De actualización del resto de documentos a partir del Anteproyecto.

5	dias	Equipo B	1.272,24 €/día	6.361,20 €	
20	dias	Equipo L	650,88 €/día	13.017,60 €	
			PARCIAL		**19.378,80 €**

Ud. De Elaboración del Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto Constructivo.

15	dias	Equipo M	551,20 €/día	8.268,00 €	
3	dias	Equipo F	689,76 €/día	2.069,28 €	
2	dias	Equipo G	594,16 €/día	1.188,32 €	
			PARCIAL		**11.525,60 €**

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

ANEJO Nº 3

PROGRAMA DE TRABAJOS

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

PLAN DE TRABAJO

ACTIVIDADES	MESES								
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RENOVACIÓN Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE GALINDO (VIZCAYA).	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ud. De Compleción del estudio geológico-geotécnico de la zona de Proyecto									
Ud. Cálculos estructurales de la obra civil									
Ud. De cálculos eléctricos y de Control									
Ud. De Justificación de precios									
Ud. Estudio y proyecto del sistema de tratamiento para las aguas de lluvia									
Ud. De análisis de los procesos constructivos									
Ud. De Estudio de los servicios afectados									
Ud. De estudio del equipamiento adicional de las instalaciones									
Ud. De Delineación de planos del Proyecto Constructivo									
Ud. De Redacción del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y elaboracion PPI de equipos									
Ud. De elaboración de presupuestos, mediciones y cuadros de precios del Proyecto Constructivo									
Ud. De actualización del resto de documentos a partir del Anteproyecto									
Ud. De Elaboración del Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto Constructivo									

MENSUAL BASE DE LICITACION (€)	26.229,48	65.216,40	31.373,08	31.820,32	36.196,64	18.192,95	36.148,67	26.675,06	10.688,08
MENSUAL PRESUPUESTO BASE DE LICUTACION (€)	31.213,08	77.607,52	37.333,97	37.866,18	43.074,00	21.649,61	43.016,92	31.743,32	12.718,82
MENSUAL PRESUPUESTO BASE DE LICUTACION CON I.V.A. INCLUÍDO (€)	37.767,83	93.905,10	45.174,10	45.818,08	52.119,54	26.196,03	52.050,47	38.409,40	15.389,77
PRESUPUESTO MENSUAL ACUMULADO BASE DE LICUTACION CON I.V.A. INCLUÍDO (€)	37.767,83	131.672,93	176.847,03	222.665,13	274.784,67	300.980,70	353.031,17	391.440,57	406.830,34

Bilbao, Noviembre de 2018
EL DR. INGENIERO AUTOR DEL PLIEG(

Fdo.: Raúl García de Arriba

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

ANEJO Nº 4

INFORMACIÓN BÁSICA

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

INFORMACIÓN BÁSICA DISPONIBLE

La Confederación Hidrográfica del Cantábrico facilitará a los Concursantes toda la información disponible necesaria para acometer los trabajos y en particular:

ANTEPROYECTO DE RENOVACION Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (EDAR) DE GALINDO, compuesto de:

Documento nº 1. Memoria y Anejos

Memoria

Anejo nº 1.-	Antecedentes
Anejo nº 2.-	Justificación de la solución adoptada
Anejo nº 3.-	Datos de partida. Análisis de caudales y calidad del agua
Anejo nº 4.-	Cálculo de procesos
Anejo nº 5.-	Geología y geotecnia
Anejo nº 6.-	Cálculos hidráulicos
Anejo nº 7.-	Predimensionamiento de obra civil
Anejo nº 8.-	Cálculos eléctricos
Anejo nº 9.-	Instrumentación y control
Anejo nº 10.-	Estudio de explotación y mantenimiento
Anejo nº 11.-	Plan de calidad y PPI´s
Anejo nº 12.-	Plan de obra
Anejo nº 13.-	Documento ambiental
Anejo nº 14.-	Gestión de residuos
Anejo nº 15.-	Presupuesto para conocimiento de la administración
Anejo nº 16.-	Justificación de precios

Documento nº 2. Planos

Documento nº 3. Pliego de Prescripciones Técnicas

Documento nº 4. Presupuestos

Mediciones

Cuadro de precios nº 1

Presupuestos Parciales

Resumen de Presupuesto

Documento nº 5. Estudio de Seguridad y Salud

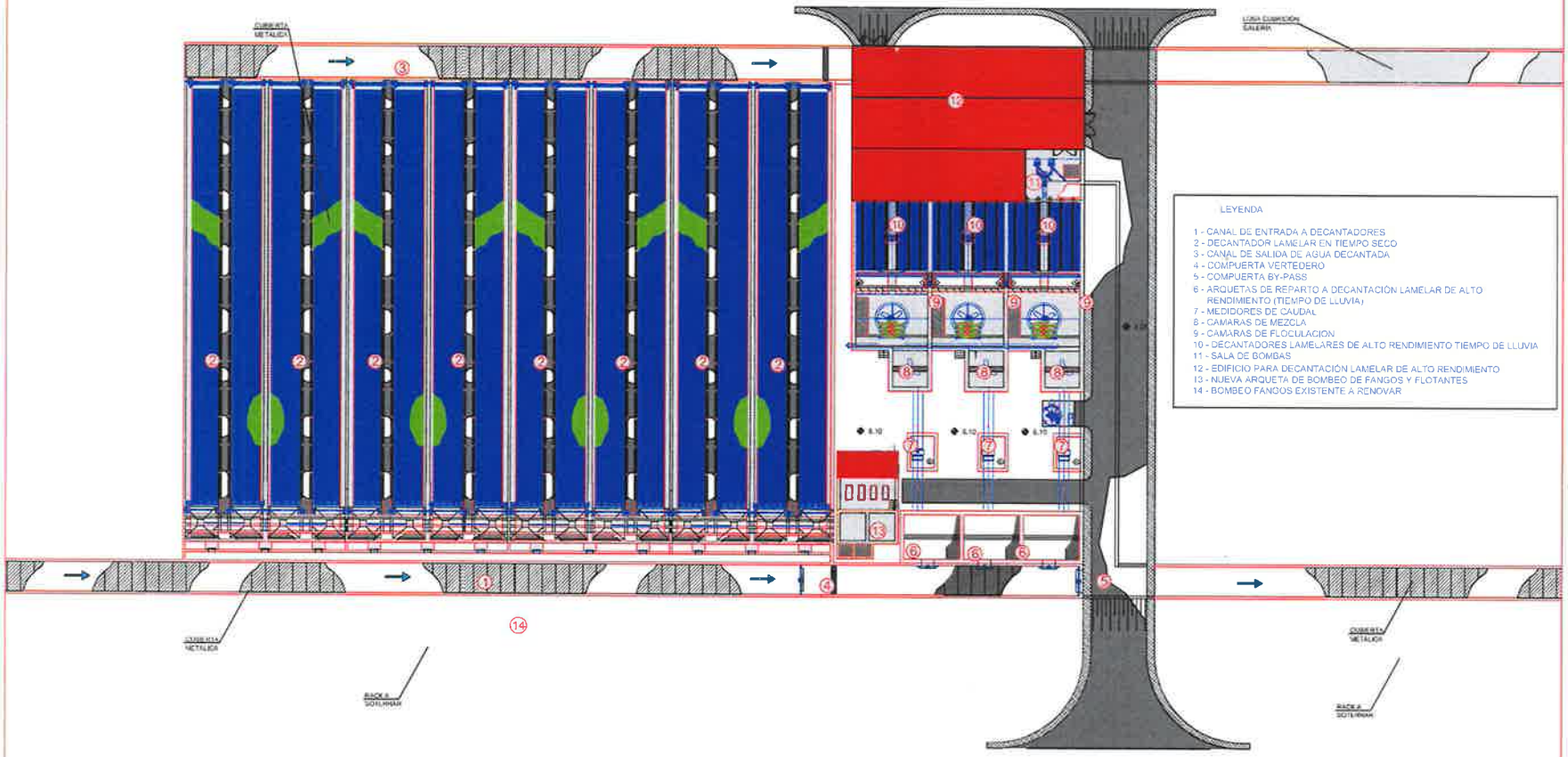
NOTA.- Se enviará electrónicamente, previa solicitud, el Anteproyecto completo a todos los interesados en el presente Pliego.

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

DOCUMENTO NÚMERO 2

PLANOS

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F



Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

Zerbitzu Teknikoak
Servicios Técnicos

1:500

A-3

SITUACION E IMPLANTACION
PLANTA GENERAL, DECANTACIÓN PRIMARIA

MAYO 2014

ANTEPROYECTO DE RENOVACION Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (EDAR) DE GALINDO

000-S-14
P-01 04

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

DOCUMENTO NÚMERO 3

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 1º.- OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego tiene por objeto definir el alcance de las labores precisas y establecer las condiciones técnicas bajo las que deben ejecutarse los trabajos para la redacción del **"PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RENOVACIÓN Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE GALINDO (VIZCAYA)".**

Artículo 2º.- DEFINICIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos consistirán en completar los documentos del Anteproyecto redactado en mayo de 2014 para que reúna todos los requisitos que debe cumplir el Proyecto de Construcción.

Como punto de partida se considera que los siguientes anejos del Anteproyecto son válidos siendo únicamente necesaria en algunos casos su actualización con las nuevas mediciones y unidades:

- Antecedentes
- Justificación de solución adoptada
- Datos de partida. Análisis de caudales y calidad del agua
- Cálculo de procesos
- Cálculos hidráulicos
- Instrumentación y control
- Estudio de explotación y mantenimiento
- Plan de calidad y PPIs
- Plan de obra
- Documento ambiental
- Gestión de residuos
- Presupuesto para conocimiento de la Administración

En estas condiciones los nuevos trabajos a desarrollar serán:

1. Geología y Geotecnia

En el anejo nº 5 del Anteproyecto se realiza una descripción general de los diferentes niveles que aparecen bajo la decantación primaria. No obstante, se indica que la información existente es escasa y se recomienda realizar una campaña geotécnica para lo que se presupuesta una partida que se incluye en el capítulo 2.1. del presupuesto del Anteproyecto.

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

Para el Proyecto de Construcción se incluirán, por tanto:

- Ejecución de una campaña geotécnica
- Redacción del Anejo geotécnico conforme a los nuevos datos obtenidos. Este anejo recomendará un tipo de cimentación para los decantadores de tiempo de lluvia.

2. Dimensionamiento de la obra civil

En el anejo nº 7 del Anteproyecto se realiza un predimensionamiento de la obra civil. En el proyecto de construcción es necesario realizar todos los cálculos estructurales, incluyendo la cimentación a la luz de los datos aportados por el anejo geotécnico, obteniendo los espesores de hormigón y el acero necesario.

3. Cálculos eléctricos y control

A partir de los datos del anejo nº 8 del Anteproyecto se redactarán los Proyectos de baja tensión necesarios para la legalización ante el Servicio Territorial de Industria de la obra.

Se incluirán:

- Cálculos eléctricos
- Especificaciones técnicas
- Planos
  - Unifilares
  - Arquitectura de control
  - CCMs y PLCs
  - Cuadros iluminación
  - Implantación CCMs
- Esquemas eléctricos
  - Arrancadores
  - Electroválvulas
  - Inversores
  - Variadores
  - CCMs
- Listado de mediciones
  - Línea de acometida
  - Cuadro general de distribución
  - CCM decantadores tiempo seco
  - CCM decantadores tiempo lluvia
  - Corrector del factor de potencias
  - Cuadros de alumbrado
  - Líneas de alimentación a CCMs y batería de condensadores
  - Líneas de alimentación a receptores

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

- Bandejas
- Tubos
- Alumbrado interior y exterior
- Red de tierras

4. Justificación de precios

Se justificarán los precios del proyecto que serán diferentes de los del anteproyecto, actualizando las unidades que se mantengan y obteniendo las de las nuevas unidades.

5. Sistemas de tratamiento para las aguas de lluvia

Se trata de un anejo de nueva redacción.

En el anteproyecto se indica que "*la solución desarrollada en este anteproyecto es la de decantadores lamelares de flóculo lastrado mediante la adición de microarena pero es aceptable también que los decantadores lamelares consigan el lastrado del flóculo mediante la recirculación de los fangos y su mezcla mediante turbina con el agua influente en las cámaras de floculación*".

Al tratarse de un anteproyecto se dejaba la solución a proyectar abierta entre los dos sistemas de decantación de alto rendimiento para tiempo de lluvia que existían en el mercado.

El Proyecto de Construcción debe decantarse por una solución por lo que en este anejo se pretende definir la solución idónea para el tratamiento de las aguas de lluvia mediante la decantación de alto rendimiento. Para ello se analizarán todos los sistemas de decantación de este tipo existentes en el mercado en sus siguientes aspectos:

- Velocidad de decantación y, por tanto, superficie necesaria para su implantación.
- Características del fango obtenido sobre todo en lo referente a su concentración.
- Calidad del agua depurada.
- Velocidad de puesta en marcha de la instalación.
- Explotación del sistema durante los períodos de "no funcionamiento".
- Detalle de la ingeniería disponible que facilite el grupo tecnológico que tenga la patente.
- Pérdidas del elemento aglutinante como microarena, granate etc. en su reutilización.
- Presupuesto completo de la instalación.

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

6. Procesos constructivos

Se trata de un anejo de nueva redacción.

Se detallará la ejecución de cada uno de los elementos de las obras teniendo en cuenta la gran incidencia que las mismas tendrán sobre la explotación de la depuradora y que ésta obviamente tiene que seguir funcionando con normalidad.

Como consecuencia se elaborará un plan de obra de la fase de construcción.

Entre los elementos que se deberán tener en cuenta se pueden citar:

- El número de decantadores lamelares de tiempo seco que se podrán ejecutar simultáneamente.
- Mantenimiento en servicio de las purgas de fango y grasas de los decantadores primarios actuales.
- Detalle de las juntas entre la zapata nueva y la solera de los decantadores de tiempo seco.
- Obras provisionales para aislar los canales de entrada y salida de agua de la zona de obras. Diseño de los elementos necesarios.
- Detalle de los cortes de hormigón a realizar en la solera actual, del picado y saneado del mismo y de la remodelación de la junta actual.

7. Servicios afectados

Es un anejo de nueva redacción.

Se detallarán todos los servicios afectados por las obras, presupuestando su reposición. En particular se deberá mantener la posibilidad de enviar el caudal de refrigeración de las tuberías y los condensadores al bombeo intermedio existente.

Asimismo se diseñará el soterramiento del rack de tuberías de impulsión de fangos a tratamiento.

8. Equipamiento adicional de la instalación

Es un anejo de nueva redacción.

Si resulta factible se diseñará un sistema de limpieza automática de lamelas que permita la misma sin necesidad de quitar la cubierta de aluminio. En caso contrario se establecerá un proceso para la limpieza que facilite al máximo posible su realización.

Se estudiará un sistema que reduzca/elimine las espumas blancas que se pueden producir en el vertido del agua depurada en los decantadores de alto rendimiento para tiempo de lluvia.

Se reestudiará el sistema de almacenamiento previsto en el Anteproyecto de sulfato de alúmina que se utilizará como coagulante.

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

9. Planos

El Anteproyecto dispone de 84 planos, incluidos los de la situación actual. Se estima que para una correcta definición del Proyecto de Construcción serán necesarios unos 300 planos que, a título orientativo, serán los siguientes:

- Planos de cimentación con pilotes, si este es el caso, de la zona de decantadores de lluvia.
- Planos de armaduras de los nuevos decantadores de lluvias y de los nuevos muros en los de tiempo seco.
- Planos del edificio de explotación.
- Planos de las tuberías de las líneas del fango de la decantación de tiempo de lluvia.
- Planos de la nueva galería que se reutiliza con las tuberías que alberga.
- Planos de los vaciados de los decantadores de tiempo seco y de lluvia.
- Planos de armaduras de la nueva arqueta de bombeo de fangos y flotantes.
- Planos de las tuberías y equipos de desodorización.
- Planos de las nuevas arquetas de vaciado.
- Planos de las tuberías de incorporación de fangos y flotantes a las arquetas de bombeo.
- Planos de las tuberías de impulsión de flotantes.
- Planos de retirada/desmontaje de canalización, cuadros y líneas eléctricas existentes.
- Planos de los servicios afectados y de su reposición.
- Planos de retirada/desmontaje de instalaciones actuales como puentes de decantador, conducciones, compuertas y sifón.
- Planos de equipos mecánicos, plantas y secciones, de los decantadores de tiempo seco y lluvia, ampliando y detallando los existentes en el Anteproyecto.

10. Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

Se actualizarán las especificaciones mecánicas y eléctricas del Anteproyecto incluyendo las de las nuevas unidades y completando las de las unidades que se mantengan.

Se incluirá un Programa de Puntos de Inspección (PPI) de las unidades más relevantes.

11. Presupuesto

El presupuesto será completamente nuevo e incluirá:

- Mediciones. Obtenidas de los nuevos planos
- Cuadros de Precios 1 y 2. Obtenidos del anejo de Justificación de Precios.
- Presupuestos. Incluirá un resumen del presupuesto por capítulos.

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

Hay que indicar que, al tratarse de un Proyecto de Construcción, el número de Partidas Alzadas se reducirán al máximo y todos los elementos del presupuesto estarán definidos en los planos de donde se habrán obtenido las mediciones.

12. Actualización del resto de documentos del Anteproyecto

Una vez redactados todos los trabajos anteriores se actualizarán y modificarán, en su caso, la Memoria y el resto de Anejos del Anteproyecto que se han considerado válidos.

13. Elaboración del Estudio de Seguridad y Salud

Se incluirá el Estudio de Seguridad y Salud en cumplimiento del Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, que contendrá como mínimo:

- **Memoria descriptiva** de los procedimientos, descripción de riesgos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse o cuya utilización pueda preverse.
- **Pliego de Condiciones Particulares** en el que se tendrán en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones propias de la obra que se trate.
- **Planos** en los que se desarrollarán los gráficos y esquemas necesarios para la mejor comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria.
- **Mediciones** de todas aquellas unidades o elementos de Seguridad y Salud en el trabajo que hayan sido definidos o proyectados.
- **Presupuesto** que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución del Estudio de Seguridad y Salud.

Artículo 3º.- EQUIPO Y MEDIOS DEL CONSULTOR

El Consultor deberá contar con personal y medios suficientes para la ejecución de los trabajos descritos en el Artículo 2º, manteniendo la dedicación de las personas propuestas en la oferta.

Se considera necesaria la participación de un equipo multidisciplinar que trabajará integrado en la estructura empresarial del adjudicatario o en colaboración acreditada fehacientemente con el mismo.

Todos ellos, con la dedicación que requiera su intervención en los distintos trabajos definidos en este Pliego, propios de cada especialista

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

Uno de los miembros del equipo, con cualificación adecuada, actuará como técnico de Seguridad y Salud en la redacción del proyecto.

Por último, y durante el tiempo que sea procedente, el equipo descrito contará con las ayudas y medios necesarios para completar su labor, tales como auxilios técnicos, informáticos y administrativos, mecanografía, delineación, reprografía y encuadernación de la documentación que deba ser presentada a tenor del Artículo 2º de este Pliego de Prescripciones.

Artículo 4º.- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS Y DELEGADO DEL CONSULTOR

La Dirección de los trabajos será llevada a cabo por el Ingeniero Técnico Superior que designe la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, quien podrá auxiliarse en esta labor con los colaboradores que estime necesarios.

El Consultor, por su parte, designará Delegado del Consultor que coordinará la realización técnica de los trabajos contratados y será el responsable del correcto cumplimiento de las órdenes dictadas por el Ingeniero Director.

Artículo 5º.- INTERCAMBIO DE INFORMACION Y REUNIONES PERIODICAS

El Consultor deberá mantener un servicio de intercambio de información vía internet con toda la documentación actualizada de los trabajos que se vayan generando y a la que tendrá acceso el Ingeniero Director.

Se establece un plazo medio quincenal para las reuniones de trabajo que se celebrarán en Bilbao, y a las que deberán asistirlos especialistas que determine el Ingeniero Director.

Artículo 6º.- PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

Todos los trabajos se presentarán en forma ordenada clara y concisa, en papeles de gramaje no inferior a 80 gr/m^2. Los textos del proyecto se presentarán en formato DIN A4 en tantos volúmenes como sean necesarios de 5 cm. de canto. Los planos se presentarán en formado DIN A3.

Deberán confeccionarse 4 ejemplares del proyecto, en sus correspondientes cajas rígidas cuando el volumen sea superior a 5 cm. de canto.

Todos los documentos del proyecto se entregarán en soporte digital y de acuerdo con las instrucciones que reciba del Director del Proyecto.

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

Artículo 7º.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total de ejecución de los trabajos a contratar se estima en NUEVE (9), meses.

Artículo 8º.- VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

La valoración de los trabajos se hará de acuerdo con el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de Estudios y Servicios Técnicos y el presupuesto, por los importes que figuren en los presupuestos parciales de este Pliego, para cada estudio o trabajo determinado.

Mensualmente podrán extenderse certificaciones a cuenta, por el importe de los trabajos realizados en el mes y según criterio del Ingeniero Director de los trabajos.

Artículo 9º.- MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN

En el Contrato de Servicios a que se refiere el presente PLIEGO DE PRESCRIPCIONES, regirá la siguiente normativa:

- Ley 9/2017 de 8 de Noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

- Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por el RD 1098/2001, de 12 de octubre, en cuanto no se oponga a la Ley de Contratos del Sector Público vigente y a la derogación parcial del anterior por Real Decreto 817/2009, de 18 de mayo.

- Decreto 1.005/1974, de 4 de Abril, y sus modificaciones posteriores, y el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Estudios y Servicios Técnicos aprobado por Orden Ministerial de 8 de Marzo de 1972, bien entendido que las citadas disposiciones conservan su vigencia como normas reglamentarias en la parte de las mismas no recogidas en el articulado de la Ley de Contratos del Sector Público vigente, y en cuanto no se opongan a lo establecido en la misma.

Al amparo de la mencionada normativa, para la adjudicación se propone el procedimiento ABIERTO, y se tendrán en cuenta una pluralidad de criterios, de conformidad con lo previsto al respecto en la citada ley.

En el PCAP se establecerán los criterios para la valoración de las ofertas.

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

Artículo 10º.- REVISIÓN DE PRECIOS

El presente Contrato de Servicios no tiene derecho a Revisión de Precios, de acuerdo con el artículo 103 de la Ley 9/2017 de 8 de Noviembre, de Contratos del Sector Público.

Artículo 11º.- INFORMACIÓN BÁSICA QUE SE PROPORCIONARÁ AL ADJUDICATARIO

El adjudicatario será responsable de la custodia de la documentación facilitada, obligándose a no utilizarla con fines distintos a los relacionados con el objeto del contrato.

Cuando se faciliten ficheros con datos de carácter personal, adoptará las medidas exigidas por la legislación de protección de datos:

- REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos)
- Corrección de errores del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos)
- Real Decreto-ley 5/2018, de 27 de julio, de medidas urgentes para la adaptación del Derecho español a la normativa de la Unión Europea en materia de protección de datos.
- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (vigente en aquellos artículos que no contradigan el RGPD)
- Real Decreto1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999 (vigente en aquellos artículos que no contradigan el RGPD)

Bilbao, Noviembre de 2018
EL DR. INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS,

Raúl García de Arriba

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

DOCUMENTO NÚMERO 4

PRESUPUESTO

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

MEDICIONES

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

MEDICIONES

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE RENOVACION Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE GALINDO (VIZCAYA).

DESCRIPCION	UNIDADES
Ud. De Compleción del estudio geológico-geotécnico de la zona de Proyecto.	1
Ud. Calculos estructurales de la obra civil	1
Ud. De calculos eléctricos y de Control.	1
Ud. De Justificación de precios	1
Ud. Estudio y proyecto del sistema de tratamiento para las aguas de lluvia.	1
Ud. De análisis de los procesos constructivos.	1
Ud. De Estudio de los servicios afectados.	1
Ud. De estudio del equipamiento adicional de las instalaciones.	1
Ud. De Delineación de planos del Proyecto Constructivo	1
Ud. De Redacción del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y elaboracion PPI de equipos.	1
Ud. De elaboración de presupuestos, mediciones y cuadros de precios del Proyecto Constructivo.	1
Ud. De actualización del resto de documentos a partir del Anteproyecto.	1
Ud. De Elaboración del Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto Constructivo.	1

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

CUADRO DE PRECIOS

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

CUADRO DE PRECIOS

PRECIO Nº	DESCRIPCION	PRECIO
1	Ud. De Compleción del estudio geológico-geotécnico de la zona de Proyecto.	39.344,21 €
2	Ud. Calculos estructurales de la obra civil	35.038,00 €
3	Ud. De calculos eléctricos y de Control.	24.043,20 €
4	Ud. De Justificación de precios	9.372,00 €
5	Ud. Estudio y proyecto del sistema de tratamiento para las aguas de lluvia.	22.733,20 €
6	Ud. De análisis de los procesos constructivos.	23.687,28 €
7	Ud. De Estudio de los servicios afectados.	17.689,12 €
8	Ud. De estudio del equipamiento adicional de las instalaciones.	18.267,20 €
9	Ud. De Delineación de planos del Proyecto Constructivo	32.473,92 €
10	Ud. De Redacción del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y elaboracion PPI de equipos.	12.760,48 €
11	Ud. De elaboración de presupuestos, mediciones y cuadros de precios del Proyecto Constructivo.	16.227,68 €
12	Ud. De actualización del resto de documentos a partir del Anteproyecto.	19.378,80 €
13	Ud. De Elaboración del Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto Constructivo.	11.525,60 €

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

PRESUPUESTO

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RENOVACIÓN Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE GALINDO (VIZCAYA).

Medición	UNIDADES	Precio Unitario	Importe
1,000	Ud. De Compleción del estudio geológico-geotécnico de la zona de Proyecto.	39.344,21 €	39.344,21 €
1,000	Ud. Calculos estructurales de la obra civil	35.038,00 €	35.038,00 €
1,000	Ud. De calculos eléctricos y de Control.	24.043,20 €	24.043,20 €
1,000	Ud. De Justificación de precios	9.372,00 €	9.372,00 €
1,000	Ud. Estudio y proyecto del sistema de tratamiento para las aguas de lluvia.	22.733,20 €	22.733,20 €
1,000	Ud. De análisis de los procesos constructivos.	23.687,28 €	23.687,28 €
1,000	Ud. De Estudio de los servicios afectados.	17.689,12 €	17.689,12 €
1,000	Ud. De estudio del equipamiento adicional de las instalaciones.	18.267,20 €	18.267,20 €
1,000	Ud. De Delineación de planos del Proyecto Constructivo	32.473,92 €	32.473,92 €
1,000	Ud. De Redacción del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y elaboracion PPI de equipos.	12.760,48 €	12.760,48 €
1,000	Ud. De elaboración de presupuestos, mediciones y cuadros de precios del Proyecto Constructivo.	16.227,68 €	16.227,68 €
1,000	Ud. De actualización del resto de documentos a partir del Anteproyecto.	19.378,80 €	19.378,80 €
1,000	Ud. De Elaboración del Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto Constructivo.	11.525,60 €	11.525,60 €
	PRESUPUESTO TOTAL EJECUCION MATERIAL		282.540,69 €

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

PRESUPUESTO GENERAL

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F

RESUMEN PRESUPUESTO

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RENOVACIÓN Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE GALINDO (VIZCAYA).	
PRESUPUESTO	**282.540,69 €**
19 % de Gastos Generales y Beneficio Industrial	53.682,73 €
Suma Parcial	**336.223,42 €**
21 % I.V.A.	70.606,92 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**406.830,34 €**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la cantidad de:
CUATROCIENTOS SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA EUROS Y TREINTA Y CUATRO CENTIMOS

Bilbao, Noviembre de 2018
EL DR. INGENIERO AUTOR DEL PLIEGO:

Fdo.: Raúl García de Arriba

CSV : GEN-3e43-cf0d-5b7a-4b0b-2c15-ccbb-4b29-adf9
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAUL GARCIA DE ARRIBA | FECHA : 08/11/2018 09:50 | NOTAS : F