

**PARA LA CONTRATACIÓN DE REDACCIÓN
DE LA ADECUACIÓN DEL PROYECTO
CONSTRUCTIVO Y EJECUCIÓN DE LAS
OBRAS DE COLECTOR PARCIAL DE
PLUVIALES DEL ÁREA INDUSTRIAL DE
BOBES. SIERO**

Julio 2023



ÍNDICE

1. ANTECEDENTES	1
2. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS	3
3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	3
4. ESPECIFICACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LA “ADECUACIÓN DE PROYECTO CONSTRUCTIVO”	4
5. ERRORES Y DEFICIENCIAS DEL PROYECTO	6
6. CONDICIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	6
7. PLAZO DE EJECUCIÓN	9
8. PRESUPUESTO.....	9
9. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PLIEGO DE BASES	10
10. CONCLUSIÓN.....	10

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE REDACCIÓN DE LA ADECUACIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE COLECTOR PARCIAL DE PLUVIALES DEL ÁREA INDUSTRIAL DE BOBES. SIERO.

1. ANTECEDENTES

En el año 2004 se redacta por la Sociedad Mixta de Gestión y Promoción del Suelo, S.A., **Sogepsa**, el Plan Parcial Siero Industrial, que fue aprobado definitivamente en el transcurso del año 2005.

Previamente, en Febrero de 2003, se realizó por parte de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras el “Proyecto de Trazado de la duplicación de calzada de la AS-17 – Avilés – Puerto Tarna, tramo: Lugones – San Miguel de la Barreda”, cuyo intervalo final (Bobes – San Miguel de la Barreda) discurre a través del ámbito de actuación que delimita los terrenos destinados a albergar el Área Industrial de Bobes y constituye el eje central del mismo, en torno al cual se articula su viario interior.

En mayo de 2006, se redacta el Proyecto de Urbanización del Plan Parcial Bobes Industrial, en el término municipal de Siero, por parte de TECNIA INGENIEROS, S.A. Con fecha de 26 de Diciembre de 2008, el Ayuntamiento de Siero aprueba definitivamente dicho proyecto.

En mayo de 2010 comienza la ejecución de las obras de urbanización de Bobes Industrial, quedando paralizadas en diciembre de 2.012. Durante la ejecución de las obras y a propuesta de la UTE Bobes, se modifica el trazado de la red de saneamiento prevista en el Proyecto de Urbanización original, recogida la nueva propuesta en el “Proyecto Variante de la Red de Saneamiento en la Urbanización del Plan Parcial de “Bobes Industrial”, quedando aprobada este nuevo trazado por el Ayuntamiento de Siero, previo visto bueno de los organismos afectados el 19/04/2013.

Tras un período de paralización de las obras, **Sogepsa** decide continuar con la ejecución de las obras en fases, comenzando en julio de 2019 la Fase I de Bobes, que comprendía la zona central del ámbito con una superficie de 500.005 m². Y, posteriormente, en marzo de 2021 la Fase II-W, con una superficie de 243.560 m².

Actualmente, está pendiente la finalización de la ejecución de la Fase III del área industrial que corresponde con la zona Este del polígono.

Como se ha dicho anteriormente “el desdoblamiento de la AS-17” discurre longitudinalmente por el área de Bobes, cuyas obras comenzaron el 11 de noviembre 2022.

Dado que parte de las conexiones exteriores del colector de saneamiento de pluviales discurre bajo la traza del desdoblamiento de la As 17, es necesario, ejecutar el tramo de colector que queda pendiente de ejecución o de adecuación, concretamente desde el pozo P1.1 al P1.10, y que recogerá, entre otros, los vertidos de aguas pluviales de la Fase III de Bobes Industrial.

2. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

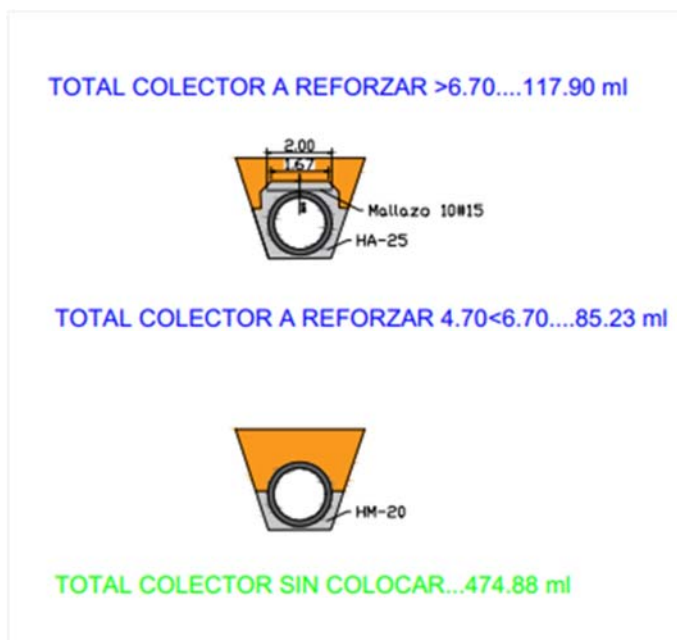
El presente Pliego de Bases tienen como objetivo el fijar las condiciones técnicas que regirán para la redacción de la adecuación del proyecto constructivo como de la ejecución de las correspondientes obras del colector parcial de pluviales

3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a realizar para la ejecución del contrato objeto de este Pliego de Bases consistirán en la redacción de la adecuación del proyecto constructivo tomando como base el “*Proyecto Variante de la Red de Saneamiento en la Urbanización del Plan Parcial de “Bobes Industrial”*” particularizándolo desde el Pozo P1.1 al pozo P1.10 (desde la glorieta de San Miguel hasta la Glorieta de Bobes), adaptándolo a las necesidades geométricas y constructivas del desdoblamiento de la AS-17, actualmente en ejecución, sirviendo como base para la correcta ejecución de las obras.

Dentro de la adecuación del proyecto constructivo se encuentran aspectos como los que siguen:

- Refuerzo de los colectores existentes con hormigón según detalle del plano adjunto en el Apéndice 3.
 - o Tipo 1: >6,70: Refuerzo del colector de 117,90 ml, desde PK 4+683 al PK 4+800
 - o Tipo 2: 4,70<6,70. Refuerzo del colector en un tramo de 85,23 ml, desde el PK 5+280 al PK 5+365



- Ejecución del colector, actualmente sin colocar, desde el PK 4+800 al PK 5+280, adecuando la cota de los pozos; así como las características técnicas del colector a la cota de rasante prevista en el desdoblamiento de las AS-17, actualmente en ejecución, según perfil longitudinal adjunto en el Apéndice 3 de esta Memoria

- Trabajos en pozos existentes:
 - o Ejecución del Pozo 1.1
 - o Colocación de losa superior en los pozos P1.2 y P1.3, con colocación de losa
 - o Recrecido y refuerzo de los pozos P1.9 y P1.10, adecuando la cota de los pozos; así como las características técnicas del colector a la cota de rasante prevista en el desdoblamiento de las AS-17, actualmente en ejecución.
 - o Reubicación del pozo P1.9b que permita la ejecución de muro revista en el desdoblamiento de las AS-17, actualmente en ejecución

4. ESPECIFICACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LA “ADECUACIÓN DE PROYECTO CONSTRUCTIVO”

Una vez adjudicada la ejecución de los trabajos, de acuerdo con los criterios de este Pliego de Prescripciones Técnicas y del Pliego de Cláusulas Administrativas, el Contratista deberá presentar para su aprobación técnica en el plazo máximo de DIEZ (10) DÍAS un Proyecto Constructivo completo para la ejecución de la obra en el que deberán figurar los siguientes documentos:

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

- Topografía y trabajos previos
- Geología y Geotecnia
- Adecuación red de saneamiento (justificación de cálculos)
- Justificación de las obras necesarias para la adaptación a las condiciones geométricas y constructivas del desdoblamiento de la AS-17
- Plan de Obra
- Justificación de Precios
- Servicios afectados
- Presupuesto para conocimiento de la Propiedad
- Estudio de Control de Calidad
- Estudio de Gestión de Residuos
- Plan de Vigilancia Ambiental
- Estudio de Seguridad y Salud
- Todo aquel que se considere necesario para el correcto desarrollo del proyecto.

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

El proyecto contendrá tantos planos como sean necesarios para la definición en detalle de las obras, que deberán presentarse en formato dwg y pdf

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

El proyecto contendrá tantos planos como sean necesarios para la correcta definición constructiva en detalle de las obras, que deberán presentarse en formato DWG y PDF.

Este documento definirá la normativa legal vigente aplicable a nivel general, así como las prescripciones técnicas a nivel particular exigibles durante la ejecución de la obra.

Necesariamente se incluirán las condiciones de medición de las unidades de obra y el abono de las mismas. Estará redactado en forma de articulado, estructurándose según los siguientes capítulos:

Capítulo I: Prescripciones y disposiciones generales

Se incluirán las disposiciones/normativa de carácter general de aplicación, así como los artículos referentes a las relaciones entre el Contratista y la Dirección de las Obras.

Capítulo II: Descripción de las obras

Se incluirá una descripción del alcance de las obras, su justificación, así como las unidades de obra más importantes.

Capítulo III: Calidad de los materiales

Recogerá las condiciones que deben cumplir los materiales, indicándose las características y calidad de todos y cada uno de los materiales que figuren en las distintas unidades de obra. Se definirá la calidad de los materiales, su procedencia y los ensayos a efectuar, indicando normativa, ensayos, criterios de muestreo y límites de aceptación o rechazo.

Capítulo IV: Condiciones de ejecución, medición y abono

Se incluirá el desarrollo del articulado preciso (en estrecha relación con las unidades del presupuesto) para definir las diferentes unidades de obra a realizar, regulando los procesos constructivos y estableciendo criterios de medición y abono de las mismas.

DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO

Se incluirá una valoración económica de la obra desglosada en capítulos y unidades de obra de las partidas más representativas, incluyendo partidas destinadas a "Control de Calidad", "Gestión de Residuos" y "Seguridad y Salud".

Se presentará un presupuesto final de licitación obtenido a partir de un presupuesto de ejecución material al que se le aplicará un 13% en concepto de gastos generales y un 6% en concepto de beneficio industrial, obteniéndose así el Valor Estimado de Contrato (VEC). A este importe se le aplicará el IVA vigente para obtener el presupuesto final.

Este documento seguirá el siguiente esquema:

- Mediciones
- Cuadro de Precios nº1

- Cuadro de Precios nº2
- Presupuesto
- Resumen del Presupuesto

Las mediciones se constituirán en apartados coincidentes con los del presupuesto y las unidades de obra se identificarán con las del mismo nombre que figure en los cuadros de precios. Estas mediciones serán coherentes con los planos de proyecto, pudiendo ser comprobadas a partir de los mismos.

Exigencias finales para la entrega del proyecto definitivo:

Los documentos que integrarán el Proyecto Constructivo a presentar por el licitador se entregarán debidamente encuadernados en formato A-4 (planos en A-3).

Asimismo, se entregará copia en formato digital, en editable (Auto Cad, Presto, Word, etc. y PDF, incluyendo todos los ficheros originales.

5. ERRORES Y DEFICIENCIAS DEL PROYECTO

Exigencias finales para la entrega del proyecto definitivo:

Según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen 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:

1. El proyectista responderá de los daños y perjuicios que durante la ejecución o explotación de las obras se causen tanto a la Administración como a terceros, por defectos e insuficiencias técnicas del proyecto o por los errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios en que el mismo haya incurrido, imputables a aquél.
2. La indemnización derivada de la responsabilidad exigible al contratista alcanzará el 50 por 100 del importe de los daños y perjuicios causados, hasta un límite máximo de cinco veces el precio pactado por el proyecto y será exigible dentro del término de diez años, contados desde la recepción del mismo por la Administración, siendo a cargo de esta última, en su caso, el resto de dicha indemnización cuando deba ser satisfecha a terceros.

6. CONDICIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Aprobación del Proyecto Constructivo

La ejecución del Contrato comenzará con los trabajos de elaboración de la adecuación del “Proyecto Constructivo” por parte del contratista adjudicatario. Dicho proyecto tendrá el alcance definido en este Pliego de Prescripciones Técnicas. El Ayuntamiento de Siero será el órgano que deberá de aprobar el

proyecto presentado, tras la revisión de la documentación por parte del Promotor y, en su caso, la subsanación de las deficiencias y/o errores detectados dentro del plazo parcial establecido.

Programa de Trabajos

Sin perjuicio del Programa de Trabajos que, de acuerdo con el Pliego de Condiciones Particulares, se haya presentado en la oferta, y ajustándose a las líneas generales del mismo, con las modificaciones que, en su caso, se acuerden entre las partes, el Contratista deberá presentar junto con el Proyecto Constructivo, y en formato independiente a éste, un Programa de Trabajos para la Ejecución del Contrato. Para su redacción deberán concretarse los siguientes extremos:

- 1.- Relación de actividades a desarrollar en la ejecución del Contrato, incluyendo dentro de éstas la redacción del Proyecto Constructivo.
- 2.- Características, lugares de procedencia y acopio de los distintos materiales.
- 3.- Rendimiento de los trabajos más relevantes en concordancia con los medios previstos y relación entre los distintos tajos, acompañando un diagrama gráfico detallado, (PERT, GANTT, DIAGRAMA ESPACIOS-TIEMPOS, etc.), indicándose el lugar de ejecución de las distintas unidades.
- 4.- Medios humanos y materiales previstos, en función de los ritmos de obra.
- 5.- Programa de los ensayos y pruebas a realizar por el propio Contratista, como Control de su Producción, indicando la Entidad encargada, normativa aplicable, tipo de ensayos, tolerancias, frecuencia, número y lugar de realización de los mismos. El Programa de Trabajos se confeccionará de forma que no se produzcan interferencias que puedan afectar ni se comprometa la ejecución de las obras existentes del desdoblamiento de la AS 17, actualmente en ejecución, por parte de la Consejería de Cohesión Territorial y Medio Rural, extremos éstos que se justificarán detalladamente.

La presentación del Programa de Trabajos se hará ante la Dirección de Obra, en forma de un documento que recoja lo indicado anteriormente, que podrá aprobarlo en sus propios términos o realizar nuevos comentarios que deberán ser tenidos en cuenta.

Una vez aprobado el Programa de Trabajos, éste tendrá carácter contractual en todos sus aspectos, no pudiendo incrementar el plazo total de la oferta.

6.-Justificación del cumplimiento del artículo 20.3 de la Ley del Principado de Asturias 1/2023, de 15 de marzo, de Calidad Ambiental, referido al origen y tratamiento de los materiales; *“...En los pliegos de cláusulas administrativas y prescripciones técnicas particulares para la ejecución de contratos de obras y suministros de las Administraciones públicas se indicarán los porcentajes de subproductos, materias primas secundarias, materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización que se tengan que utilizar para cada uno de ellos. El porcentaje mínimo de utilización de dichos materiales será del 40 por ciento, salvo que, por motivos técnicos justificados, este porcentaje deba ser reducido.*

Asimismo, deberán establecerse los mecanismos de control adecuados y, en su caso, las cláusulas de penalización oportunas para garantizar el debido cumplimiento de las condiciones de ejecución previstas en los contratos...”

Por tanto, en caso de no poder justificar expresamente los porcentajes que se indican en el citado artículo por la singularidad de la obra o cualquier otro motivo que el contratista considerase ajustado a la realidad de la obra futura deberá de poder justificar la minoración del porcentaje establecido en dicha Ley.

Autorizaciones y comprobaciones

Cuando la Dirección de Obra deba aceptar o dar su visto bueno a algún elemento o fase intermedia de ejecución previamente a la continuación de los trabajos, se deberá cursar la oportuna solicitud a la Dirección de Obra con una antelación mínima de setenta y dos (72) horas.

Recibida la solicitud, la Dirección de Obra realizará por su parte las inspecciones, comprobaciones, pruebas o ensayos que tenga por conveniente previamente a conceder la autorización.

Abono de los trabajos

El abono de los trabajos realizados se efectuará como sigue:

- Abono del “Adecuación Proyecto Constructivo”: se realizará de una sola vez, de acuerdo con el precio fijado para este concepto por el adjudicatario en su Proposición Económica, cuyo importe deberá ser igual o inferior al 2 % del importe total del contrato. El abono por este concepto se realizará únicamente tras la aprobación de la adecuación del Proyecto Constructivo por parte del Ayuntamiento de Siero.

- Abono por trabajos de “Construcción”: se realizará mediante certificaciones valoradas mensuales según los trabajos realmente ejecutados, conforme a la Adecuación del Proyecto Constructivo.

Los abonos citados anteriormente se realizarán tras la presentación de la certificación valorada, o factura correspondiente, y su aceptación o modificación, según el caso, por parte de la Dirección de Obra y **Sogepsa**.

Medidas de seguridad y salud

El Contratista es responsable de las condiciones de seguridad en los trabajos, estando obligado a adoptar y hacer aplicar, a su costa, las disposiciones vigentes sobre esta materia, las medidas que puedan dictar la Inspección del Trabajo y demás organismos competentes y las normas de seguridad que correspondan a las características de las obras.

A tal fin, el Contratista basándose en el Estudio de Seguridad y Salud redactado en el Proyecto Constructivo, deberá elaborar un Plan de Seguridad y Salud que afecte al centro de trabajo. Dicho Plan especificará las medidas prácticas de seguridad que para el cumplimiento del Estudio estime necesario tomar, y deberá ser presentado a la Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra

previamente a la iniciación de los trabajos, para su aprobación, para dar cumplimiento al R.D. 1627/1997 de 24 de octubre, y a la legislación concordante en materia de Seguridad y Salud.

Señalización de las obras

El Contratista suministrará, instalará y mantendrá en perfecto estado todas las vallas, balizas, y otras marcas necesarias para delimitar la zona de trabajo y otras zonas auxiliares de obra a satisfacción de la Dirección de Obra. El Contratista será responsable de cualquier daño derivado de falta o negligencia en el cumplimiento de este apartado. Serán de cuenta y riesgo del Contratista el suministro, instalación, mantenimiento y conservación de todos los elementos requeridos para la señalización de las obras.

Obtención de permisos

Serán de cuenta y riesgo del Contratista la obtención de todos los permisos necesarios para la ejecución de las obras. El Contratista deberá hacerse cargo de todos los trámites ante todos los organismos con vistas a conseguir los documentos necesarios para que las instalaciones estén debidamente autorizadas y acordes con todas las leyes, reglamentos y normas existentes. Además, debe hacerse cargo de las gestiones oportunas, que sean requeridas para llevar a buen término el montaje, pruebas y puesta en marcha de las instalaciones.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total de ejecución de los trabajos comprendidos en el Presente Pliego es, como máximo, de DOS MESES (2). Dentro del referido plazo total, se establece un plazo parcial máximo de SIETE (7) DÍAS NATURALES para la presentación del Documento de adecuación del Proyecto Constructivo a **Sogepsa**.

8. PRESUPUESTO

Una vez realizadas las estimaciones oportunas para determinar el importe aproximado por la ejecución de los trabajos objeto del presente pliego, sobre la base del proyecto ya existente y aportado a la licitación que ahora requiere la actualización solicitada, se fija el Valor Estimado del Contrato (VEC) en **CUATROCIENTOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (400.239,84 €), IVA excluido.**

A dicho valor se le aplicará el tipo vigente del IVA en el momento de expedir las oportunas certificaciones de proyecto y obra.

En dicho VEC ya están contemplados los gastos que conlleve la redacción del proyecto (que se estima en un 2% del PEM que finalmente conforme la oferta del contratista, así como su Visado por el Colegio Profesional correspondiente si así lo exigiese el Ayuntamiento de Siero para obtener su aprobación), así como la propia ejecución de todos los trabajos necesarios hasta su completa implantación.

9. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PLIEGO DE BASES

Documento nº1: MEMORIA

Apéndice Nº 1: PROYECTO VARIANTE RED DE SANEAMIENTO EN LA URBANIZACIÓN DEL PLAN PARCIAL DE "BOBES INDUSTRIAL"

Apéndice Nº 2.- Documentación Administrativa

Apéndice Nº 3: Plano de planta y perfil longitudinal de las necesidades de ejecución del colector

10. IDONEIDAD Y CONCLUSIÓN

Se considera que los Documentos que integran el presente Pliego de Bases describen suficientemente el alcance y las condiciones técnicas que deben regir en la contratación de redacción de proyecto y ejecución de las obras de colector parcial de pluviales del área industrial de Bobes en Siero.

En Oviedo a 26 de julio de 2023

Por **Sogepsa**:

Carmen Palacios González
Ingeniera Técnica de Minas