PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HAN DE REGIR EL PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE "ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL SANEAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE MALLABIA Y ERMUA (BIZKAIA) TRAMO GOITONDO – ERMUA"

1 ANTECEDENTES 3

2 MEMORIA 3

2.1 OBJETO DEL PLIEGO 3

2.2 OBRA OBJETO DEL CONTRATO 4

2.3 OBJETO DEL CONTRATO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS 4

2.4 DURACIÓN DE LOS TRABAJOS 5

3 DOCUMENTACIÓN APORTADA POR LA ADMINISTRACIÓN 5

4 PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS 5

4.1 ADMINISTRACIÓN 5

4.2 RESPONSABLE DEL CONTRATO 5

4.3 ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA 6

4.4 TRABAJOS A REALIZAR POR EL ADJUDICATARIO PREVIOS AL INICIO DE LAS OBRAS 6

4.5 TRABAJOS A REALIZAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 7

4.5.1 Tareas generales 7

4.5.2 Control geométrico 8

4.5.3 Control estructural y geotécnico 8

4.5.4 Control cualitativo 8

4.5.5 Control cuantitativo 9

4.6 CONTROL DE CALIDAD 9

4.6.1 Seguimiento del Plan de Control de Calidad realizado por el contratista de cada obra 9

4.6.2 Programación de los controles a realizar 10

4.6.3 Desarrollo del Plan de Control de Calidad 10

4.7 COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD 10

4.7.1 Plan de Seguridad y Salud del trabajo 10

4.7.2 Actividades a realizar durante la ejecución de las obras. Seguimiento de la Seguridad Vial y de la Seguridad y Salud laboral 11

4.8 ASESORIA AMBIENTAL 11

4.8.1 Funciones generales. 11

4.8.2 Tareas de la Asesoría Ambiental a realizar previo al inicio de las obras. 12
4.8.3 Tareas de la Asesoría Ambiental a realizar durante la ejecución de las obras. 12
4.8.4 Redacción de partes e informes de vigilancia ambiental. 14
4.9 INFORMES PERIODICOS 15
4.9.1 Mediciones: Relación Valorada 15
4.9.2 Informe Semanal 15
4.9.3 Informe Mensual 15
4.9.4 Informe final 15
4.10 INFORMES NO PERIODICOS. PROYECTOS MODIFICADOS. 16
4.10.1 Informes sobre anomalías. 16
4.10.2 Informes sobre modificaciones. 16
4.10.3 Proyectos Modificados. 16
4.11 ASISTENCIA TÉCNICA ESPECIALIZADA 17
4.12 RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS 17
4.12.1 Recepción de las obras 17
4.12.2 Certificación final de las obras y Proyecto de liquidación 17

5 RELACION DEL ADJUDICATARIO CON LA ADMINISTRACION 18
5.1 GENERALIDADES 18
5.2 CONTACTOS Y REUNIONES CON LA ADMINISTRACIÓN 19
5.3 OTRAS RELACIONES ENTRE ADJUDICATARIO Y LA ADMINISTRACIÓN. 19

ANEXO Nº1. JUSTIFICACIÓN DE LA CUANTÍA ECONÓMICA 20
PRECIOS DEL CONTRATO 20
VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS 21
PRESUPUESTO ESTIMADO 23
RESUMEN DEL PRESUPUESTO 25

1 ANTECEDENTES

Según los Estatutos de Uraren Euskal Agentzia / Agencia Vasca del Agua, como entidad responsable en materia de aguas en el ámbito de las competencias que corresponden a la Administración General de la Comunidad Autónoma del País Vasco, ejerce las funciones indicadas en el artículo 7 de la Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas. De éstas y en relación con el objeto de este proyecto destaca la de las obras hidráulicas de interés general.

En diciembre de 2008 se redactó el "Proyecto Modificado de Saneamiento de Ermua y Mallabia y conexión con los colectores del Bajo Deba".

Las obras contenidas en dicho proyecto consistían, de forma general, en la construcción de los colectores que transporten las aguas residuales provenientes de Ermua y Mallabia desde el polígono Industrial de Goitondo y la población de Mallabia, para así conectar todos los vertidos de ambos municipios y conducirlos a través de una nueva red de colectores hasta la EDAR de Apraiz situada en el término de Elgoibar.

En noviembre de 2014 se ejecutó el desglosado nº1 del proyecto modificado, ejecutándose el colector Ermua-Eibar, dando continuidad a los vertidos de Ermua hacia la depuradora de Apraitz.

Por otro lado, durante el año 2018 se ejecutó el "Proyecto de saneamiento del municipio de Mallabia" conectando mediante una nueva estación de bombeo los vertidos del núcleo de Mallabia con la red de Ermua

En 2022 se redactó el "PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL SANEAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE MALLABIA Y ERMUA (BIZKAIA) TRAMO ERMUA – GOITONDO" en el que se define a nivel de proyecto constructivo las obras necesarias para la recogida de las aguas residuales generadas en el polígono industrial de Goitondo en Mallabia y conectarlo al colector del Bajo Deba en Ermua.

La Agencia Vasca del Agua, estima la necesidad de la contratación de una Asistencia Técnica, que sirva de apoyo a la dirección de obra para que controle de forma cualitativa y cuantitativa la ejecución y calidad de lo construido conforme al pliego y normativa vigente, así como su realización en el precio y en el plazo fijado.

2 MEMORIA

2.1 OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, en adelante P.P.T.P., es fijar las condiciones técnicas que han de regir en la contratación de una Asistencia Técnica que contenga un cuadro de efectivos humanos y materiales para el apoyo a la Dirección, Control y Vigilancia de la ejecución de las Obras necesarias para ejecutar el "PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL SANEAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE MALLABIA Y ERMUA (BIZKAIA) TRAMO ERMUA – GOITONDO".

En los apartados que siguen se describen las áreas de trabajo a cubrir, detallando los medios técnicos y humanos que se consideran necesarios, junto con una estimación de su coste en relación con las funciones que se prevé desarrollar.

2.2 OBRA OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la asistencia técnica referida al siguiente trabajo:

CONTRATANTE: Agencia Vasca del Agua

OBRAS: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL SANEAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE MALLABIA Y ERMUA (BIZKAIA) TRAMO ERMUA – GOITONDO

MUNICIPIO: ERMUA

TERRITORIO: BIZKAIA

PLAZO DE EJECUCIÓN ESTIMADO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL SANEAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE MALLABIA Y ERMUA (BIZKAIA) TRAMO ERMUA – GOITONDO": QUINCE (15) MESES.

2.3 OBJETO DEL CONTRATO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Para las citadas obras se hace imprescindible arbitrar un sistema de Control de ejecución de las mismas, bajo la dirección del/de los técnico/s de la Agencia Vasca del Agua, que permita conseguir los objetivos siguientes:

- Comprobación de la definición geométrica, cálculos estructurales, geotécnicos e hidráulicos del proyecto.
- Seguimiento y control técnico de las obras.
- Comprobación cálculos y propuestas técnicas del contratista.
- Definición y seguimiento del Plan de Calidad que optimiza la relación inversión-calidad.
- Seguimiento y control geotécnico de las obras.
- Control topográfico de las obras.
- Coordinación de Seguridad y Salud de las obras.
- Asesoría ambiental de las obras.
- Revisión, adaptación y vigilancia continua del programa de trabajos, con el fin de minimizar las posibles afecciones.

Tiene por objeto el presente procedimiento abierto contratar la Asistencia Técnica de una Ingeniería o Consultor suficientemente capacitado, que lleve a cabo la realización de los trabajos que en el presente Pliego se definen, teniendo por tanto este documento carácter obligatorio en el desarrollo del Contrato. Las labores de asesoría ambiental que se recogen en el presente Pliego deben realizarse a través de una entidad especializada en la vigilancia ambiental de obras, que cuente con un/a técnico/a especialista en fauna.

2.4 DURACIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a desarrollar tienen por objeto el desarrollo de trabajos de Asistencia Técnica del contrato de obra correspondientes al PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL SANEAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE MALLABIA Y ERMUA (BIZKAIA) TRAMO ERMUA – GOITONDO".

En consecuencia, se ha calculado una duración total del contrato de QUINCE (15) MESES.

3 DOCUMENTACIÓN APORTADA POR LA ADMINISTRACIÓN

La Agencia Vasca del Agua pondrá a disposición del adjudicatario los proyectos constructivos aprobados.

4 PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

4.1 ADMINISTRACIÓN

A todos los efectos, se entenderá por Administración a la AGENCIA VASCA DEL AGUA, que ejercerá sus competencias de acuerdo con la legislación vigente.

4.2 RESPONSABLE DEL CONTRATO

El Responsable del Contrato, representante de la Administración, desempeñará funciones directoras e inspectoras, administrativas y económicas, estableciendo los criterios y líneas generales de la actuación del Consultor Adjudicatario, a fin de que los trabajos sirvan de la mejor forma a los intereses y objetivos perseguidos.

El Responsable de Contrato desempeñará una función coordinadora y establecerá los criterios y líneas generales de actuación del Adjudicatario, que realizará los trabajos de desarrollo, cálculo y detalle. Por consiguiente, el Responsable del Contrato no será responsable, ni directa, ni solidariamente de lo que con plena responsabilidad técnica y legal proyecte o calcule el Adjudicatario.

Las funciones del Responsable del Contrato son las siguientes:

a) Redactar este Pliego de Condiciones Técnicas y demás condiciones establecidas en el Contrato o en otras disposiciones legales; aprobar las oportunas modificaciones y su incidencia en el presupuesto y/o plazo de realización de los trabajos de la Asistencia Técnica a la dirección de obra.

b) Establecer y concretar los criterios para la realización de los trabajos de Asistencia Técnica, así como supervisar el desarrollo de los mismos.

c) Informar el plan de trabajo propuesto por el Adjudicatario para su aprobación.

d) Facilitar al Adjudicatario credenciales ante otros organismos oficiales.

e) Facilitar al Adjudicatario, en los plazos establecidos en el Plan de trabajo, el conjunto de información que la administración pone a su disposición.

f) Preparar la recepción única y definitiva del Contrato, y preparar la liquidación del mismo.

g) Confeccionar y tramitar la Certificación mensual, así como controlar económicamente el desarrollo del Contrato.

4.3 ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA

Se define como Asistencia Técnica a la Dirección de Obra al personal facultativo para la realización de los trabajos que componen el contrato:

- Control de la calidad de la ejecución (revisión del plan de calidad del contratista, programación de ensayos, seguimiento del cumplimiento de plan de calidad de la obra)
- Control geométrico y topográfico de toda la obra (incluye la delineación de planos, taquimétrico y perfiles trasversales de control en caso necesario)
- Control económico (mediciones mensuales, elaboración de precios contradictorios, relaciones valoradas, valoración final y liquidación)
- Elaboración de planos y croquis constructivos
- Elaboración y comprobación de cálculos estructurales, de cimentación, hidráulicos y electro-mecánicos ante posibles cambios o propuestas presentadas por el contratista adjudicatario de la ejecución de la obra. Especial atención al procedimiento de ejecución de muros pantallas y cruce bajo el cauce.
- Asesoría ambiental de las obras.
- Coordinación de seguridad y salud
- Control de desmontes, excavaciones, terraplenes, cimentaciones, obras de fábrica, servicios afectados, pavimentación, conducciones y urbanización.
- Gestión documental de acuerdo a modelo de URA

Durante la realización de los trabajos, la Asistencia Técnica a la Dirección de obra deberá contar con personal propio a pie de obra, y con una oficina de control y seguimiento, que será el lugar físico de la revisión de los trabajos efectuados.

La oficina de apoyo técnico a la obra deberá estar situada a menos de 70 km de distancia del lugar de ejecución de las obras y deberá funcionar desde la firma del contrato hasta la fecha de la Recepción de las obras, y contar con los medios materiales y humanos propuestos por la empresa ofertante**.**

4.4 TRABAJOS A REALIZAR POR EL ADJUDICATARIO PREVIOS AL INICIO DE LAS OBRAS

Previo al inicio de las obras el Adjudicatario deberá realizar las siguientes labores:

- Análisis del proyecto y oferta del contratista
- Análisis de los cálculos hidráulicos
- Acudir a reuniones previas organizativas de inicio de obra
- Acudir a reuniones y preparación de documentación relacionadas con la tramitación de autorizaciones o solicitudes frentes otras administraciones y/o empresas de suministro de servicios que pudiesen verse afectadas por las obras
- Estudio e Información del Plan de seguridad y salud
- Estudio e Información del Plan de gestión de residuos

- Comprobación y corrección en caso necesario del taquimétrico y geometría de la obra tanto en planta como en alzado. Especial atención deberá tener establecer el sistema de referencia para determinar las cotas de la obra a ejecutar.
- Estudio e información acerca de los programas de trabajo
- Análisis de la documentación aportada por los Contratistas de las obras
- Establecimiento y montaje de las instalaciones
- Elaboración del documento refundido del Programa de Vigilancia Ambiental y controles ambientales previos.

Estos gastos estarán incluidos en el presupuesto global de la oferta del adjudicatario.

4.5 TRABAJOS A REALIZAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

4.5.1 Tareas generales

- Apoyo en la Coordinación entre la Administración y los Contratistas.
- Apoyo en la Coordinación entre los diferentes Sub-Contratistas.
- Supervisión y control de que los Contratistas cumplen las condiciones de los Contratos.
- Apoyo en la Elaboración de comunicaciones e instrucciones de obra (ordenes, croquis, planos de detalle, etc.)
- Elaboración de planos y croquis constructivos
- Elaboración y comprobación de cálculos estructurales, geotécnicos, hidráulicos electromecánicos.
- Elaboración de partes de obra (diarios) con indicación de los siguientes datos:
    - Personal en obra.
    - Comienzo y final de tajos significativos.
    - Entrada de materiales.
    - Tareas desarrolladas.
    - Etc.
- Libros de órdenes de cada obra con anotación de las emitidas durante el día y copia de cada una de ellas.
- Comunicar a la dirección de obra las situaciones de riesgo detectado en las obras y las medidas de prevención o corrección adecuadas.
- Elaboración de un registro de incidencias, manejo de archivo general y correspondencia de cada obra.
- Definir e informar sobre los cambios en la obra que modifiquen los plazos y los presupuestos.
- Levantamiento de Actas de todas las reuniones.

- Fotos, videos, etc., a realizar durante la obra. Preparación de Información escrita y gráfica sobre la marcha de las obras, ya sea para información a la Prensa, o para las eventuales visitas a las obras, realizadas por representantes de la Administración.
- En caso de urgencia o gravedad, dirigir determinadas operaciones o trabajos en curso, recabando de los Contratistas los medios necesarios.
- Control de las condiciones legales de los Contratos de obra, proponiendo las modificaciones de contrato, ampliaciones de plazo, propuesta de imposición de penalizaciones, etc.

Se cumplirán y formalizarán todas las demás relaciones contractuales que se deduzcan del presente Pliego.

4.5.2 Control geométrico

Todas las comprobaciones se ajustarán a la marcha de las obras, debiendo realizarse de manera que no se produzcan interferencias con los trabajos para lo cual el Adjudicatario dispondrá de medios suficientes en el momento oportuno.

Cualquier propuesta de variación de la geometría y de los materiales del proyecto deberá ser aprobada expresamente por el Director de Obra.

4.5.3 Control estructural y geotécnico

Comprobación de los cálculos estructurales y geotécnicos recogidos en los anexos correspondientes del proyecto. Elaboración de nuevos cálculos estructurales y geotécnicos en caso necesario. Planificación y realización de nuevos sondeos del terreno en caso necesario.

4.5.4 Control cualitativo

La Asistencia Técnica se encargará de los trabajos relacionados con el control cualitativo de las obras, atendiendo a los siguientes apartados:

- Terrenos: dimensiones, tipología de terrenos, capacidad portante, vertederos, etc.
- Materiales: tipologías, suministros, recepción en obra, acopio, calidad, etc.
- Maquinaria: tipologías, estado, adecuación a los trabajos, etc.
- Control de ejecución: vigilancia y control de procesos, visitas, comprobaciones, propuestas técnicas, señalización, planos, modificaciones del proyecto, asesoramiento, daños a terceros, resolución de problemas, etc.
- Ensayos: muestreos, gestión de muestras, tratamiento de resultados, etc.

En todo momento, el personal adscrito al contrato exigirá el cumplimiento de lo preceptuado en los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares de los proyectos respecto al sistema de ejecución. En el caso de que alguna operación no estuviese definida en dichos Pliegos, propondrá a la Dirección Facultativa de las Obras la inclusión de las cláusulas adicionales correspondientes.

El Adjudicatario estará obligado en todo momento a mantener permanentemente en obra el personal de cualificación adecuada, durante la ejecución de labores y trabajos que sean especialmente delicados o importantes. En caso de que el personal designado por el adjudicatario tuviese necesidad de apoyo técnico para resolver cuestiones técnicas derivadas de la ejecución de la obra estos gastos estarán incluidos en el presupuesto global de la oferta del adjudicatario.

En caso de paralización o descenso acusado del ritmo de trabajo, el Adjudicatario indicará en sus informes las causas y la responsabilidad del contratista de las obras en las mismas. Igualmente, procederá a informar a la Agencia Vasca del Agua en caso de daños a terceros con motivo de las obras u otras posibles contingencias.

En caso de suspensiones del contrato de obra, bien sean temporales o definitivas el servicio igualmente se verá suspendido. Durante las paralizaciones de la obra por periodo vacacional u otras causas, el servicio de asistencia también se verá interrumpido y dejará de abonarse la parte proporcional a la paralización sufrida por la obra, de igual manera en caso de un descenso acusado del ritmo de trabajo de la obra, el adjudicatario regulará las dedicaciones del personal destinado a la asistencia y se abonará por las dedicaciones realmente necesarias durante esos periodos

4.5.5 Control cuantitativo

Incluirá la realización de las correspondientes comprobaciones, tanto en campo como en gabinete, de todas las unidades y partes de obra, de forma que permitan la obtención de las mediciones y valoraciones de éstas. En particular, el adjudicatario deberá realizar la comprobación de todas aquellas partes que vayan a quedar ocultas (excavaciones, cimentaciones, etc.), formulando los oportunos croquis de acuerdo con las condiciones contractuales, a fin de que sirvan de base al abono y liquidación de las obras.

Todas estas comprobaciones se ajustarán a la marcha de las obras, debiendo realizarse de forma que no se produzcan interferencias con los trabajos de los contratistas de las obras.

Para el control cuantitativo de las unidades de obras, el Adjudicatario se atendrá a lo indicado en los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares de los Proyectos y demás documentos de los mismos.

Periódicamente, el Adjudicatario informará a la Administración de la marcha de las obras en lo relativo a la medición y valoración de las distintas unidades de obra, con especial interés sobre aquellas unidades o tramos que durante el periodo correspondiente hayan sido terminadas en su totalidad. En cualquier caso, las mediciones deberán ir acompañadas de los planos correspondientes o croquis de obra, contrastados por los realizados por los Contratistas, y su frecuencia no será superior a un (1) mes.

El adjudicatario llevará a cabo todas las operaciones necesarias para controlar las obras ejecutadas mensualmente y su correspondiente valoración, llevando a cabo el control económico y temporal de las mismas, estudiando y justificando posibles desviaciones, tanto en relación a precios, mediciones o plazos de ejecución, y aportando cuanta justificación y documentación al respecto sea necesaria.

4.6 CONTROL DE CALIDAD

4.6.1 Seguimiento del Plan de Control de Calidad realizado por el contratista de cada obra

Se realizará un seguimiento del Plan de Control de Calidad del Contratista de cada obra, fiscalizando los datos obtenidos por los mismos, inspeccionando y contrastando los medios adscritos a dichos Planes, así como comprobando su eficacia permanentemente, actualizándolo si se produjeran cambios en las condiciones de las obras o las circunstancias lo aconsejasen.

En todo momento el personal del Adjudicatario exigirá el cumplimiento de lo preceptuado en los Pliegos, respecto al sistema de ejecución. En el caso de que alguna operación no estuviese definida en los Pliegos propondría a la Administración la inclusión de la cláusula o cláusulas adicionales correspondientes.

4.6.2 Programación de los controles a realizar

Dentro de este apartado se considera la ejecución de un Plan de Control de Calidad por cada obra, que comprenderá el seguimiento y recopilación de la documentación relativa a los ensayos "in situ" y de laboratorio, así como la realización de los controles de materiales, mecanismos, tubería, rellenos, etc., extendiéndose tanto al proceso de fabricación, cuando corresponda, como al de construcción. De esta forma, durante la ejecución de las obras, el Adjudicatario extenderá la vigilancia a todo el proceso de realización de las mismas.

Se establecerá, para cada parte de la obra de cada una de las obras, un plan de control geométrico, cualitativo y cuantitativo, de acuerdo con los planes de obra, con exposición de la sistemática a seguir en el control de cada unidad de obra y sus materiales constitutivos los cuales serán presentado al Director de Obra para su previa supervisión y aprobación si procede. Los planes de control se extenderán a todas las unidades de obra y a sus materiales constitutivos, cuyas mediciones aproximadas son las que se deducen de los documentos de los Proyectos, complementadas por las posibles modificaciones posteriores.

Los planes incluirán una propuesta de los impresos que regularán las relaciones de obra entre el Contratista y la Dirección de Obra, libro de órdenes, etc.

Los planes a que se hace referencia en este apartado deberán estar elaborados en su primera versión en un plazo de cuatro (4) semanas a contar desde la fecha de inicio de los trabajos (firma del contrato).

La Administración podrá ordenar la elaboración de nuevos planes de control que modifiquen los anteriormente aprobados tantas veces como lo considere oportuno, en base a las diferentes circunstancias por las que atraviesen las obras y a la experiencia de una correcta ejecución.

4.6.3 Desarrollo del Plan de Control de Calidad

La Asistencia Técnica a la Dirección de Obra deberá realizar un cuidado desarrollo del Plan de Control de Calidad de cada obra. Se mencionan a continuación sin carácter exhaustivo, una serie de tareas en las que se requiere hacer hincapié, pese a que necesariamente estarán contenidas en el plan antes mencionado.

- Análisis del alcance y contenidos mínimos: metodología, sistemas de control y garantía de calidad, puntos de inspección, estructura organizativa de la Asistencia Técnica, auditorías, redacción y gestión de documentación, etc.
- Análisis del tipo de controles a realizar para cada partida de las obras: control en la recepción, construcción y puesta en marcha de las diferentes unidades de obra, toma y tratamiento de muestras, pruebas y ensayos especiales, puntos críticos y de parada, documentación a generar, etc.

4.7 COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD

4.7.1 Plan de Seguridad y Salud del trabajo

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, incluido en el equipo de Asistencia contratada, informará y supervisará el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo elaborado por el Contratista, previo inicio de las obras.

El Plan, con los correspondientes informes motivados del Coordinador de Seguridad y Salud, así como aquellos anexos al plan que se redacten durante la ejecución de la obra, serán elevados al órgano de contratación para su aprobación definitiva.

4.7.2 Actividades a realizar durante la ejecución de las obras. Seguimiento de la Seguridad Vial y de la Seguridad y Salud laboral

El Adjudicatario supervisará, perfeccionará y aprobará en caso necesario los proyectos de desvíos provisionales, señalización y balizamiento de obras a instalar propuestos por el Contratista, tras obtener la preceptiva autorización previa por parte del titular de la vía (Diputación Foral o Ayuntamiento). El Coordinador de Seguridad y Salud, comprobará periódicamente la implantación de la señalización aprobada y requerirá al contratista la vigilancia sistemática de la misma, al objeto de mantener su funcionalidad.

Asimismo, el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

a. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
b. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva, de acuerdo a la normativa vigente.
c. Informar para su aprobación el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el Contratista de cada obra con las modificaciones o anexos introducidos, en su caso, en el mismo.
d. Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
e. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
f. Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

El Coordinador de Seguridad y Salud requerirá al Adjudicatario la documentación de la maquinaria e instalaciones auxiliares empleadas en la obra acreditativa de cumplimiento de la normativa vigente en materia de seguridad y salud.

Asimismo, requerirá toda la documentación relacionada con los trabajadores intervinientes en la obra, del propio Adjudicatario y de subcontratistas y trabajadores autónomos, para comprobar el cumplimiento de la normativa vigente en materia laboral y de seguridad y salud en las obras de construcción.

Supervisará la correcta cumplimentación del Libro de subcontratación por el Adjudicatario. Éste se mantendrá en la obra permanentemente.

Igualmente, el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra será el responsable de los libros de incidencias, que deberá mantenerse siempre en las obras.

4.8 ASESORIA AMBIENTAL

4.8.1 Funciones generales.

La Asistencia Técnica a la Dirección de Obra deberá contar con una asesoría cualificada en temas de vigilancia ambiental de las obras, con el objeto de ejecutar el control ambiental de la obra. Realizará visitas a la obra semanalmente, como mínimo.

El control ambiental de la obra se reflejará en informes, que se elaborarán con una periodicidad bimensual y se redactará un informe final de obra que recoja las incidencias que han surgido durante la obra y la forma en la que se han resuelto.

Seguimiento y vigilancia a las tareas de excavación en parcelas inventariadas como potencialmente contaminadas. Esta tarea deberá ser realizada por una empresa acredita según el *Decreto 199/2006 de 10 de octubre por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo y se determina el contenido y alcance de las investigaciones de la calidad del suelo a realizar por dichas entidades.*

4.8.2 Tareas de la Asesoría Ambiental a realizar previo al inicio de las obras.

La Asesoría Ambiental realizará, al menos, los siguientes controles al inicio de las obras:

- Verificación de las notificaciones y autorizaciones ambientales: comprobará que se han hecho las notificaciones oportunas y se han obtenido las autorizaciones ambientales necesarias para la ejecución de las obras.
- Control del replanteo: deberá realizar un visto bueno del replanteo de la obra con el fin de asegura que no se ven afectados elementos de interés naturalístico injustificadamente.
- Prospección de especies de flora exótica invasora: realizará una prospección del entorno de la obra con el objeto de detectar la presencia de especies de flora exótica invasora y, en su caso, propondrá métodos de eliminación y control de dichas especies al contratista.
- Información y revisión del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición que elabore el contratista de la obra.
- Comprobación de que se proyectan y ejecutan dispositivos para la recogida y gestión de todas las aguas que resulten contaminadas por efecto de las obras y operaciones auxiliares. Comprobará que dichos dispositivos han sido dimensionados conforme a los cálculos hidráulicos necesarios para garantizar una retención de sólidos en suspensión óptima y un vertido localizado y conforme a los parámetros físico-químicos exigidos por la normativa vigente.
- Revisión de la ubicación temporal de los acopios de tierras de excavación y tierra vegetal, caminos de acceso, parques de maquinaria, instalaciones y materiales.
- Inspección del acondicionamiento de las áreas de instalaciones del contratista: asegurará el adecuado aislamiento de la red de drenaje natural de la superficie destinada a parques de maquinaria y zonas de mantenimiento con objeto de evitar la contaminación del suelo y de las aguas por acción de aceites y combustibles.
- Control de la protección de zonas de vegetación de interés naturalístico: controlará que se realiza una delimitación precisa y balizado in-situ de los ejemplares y rodales de arbolado autóctono cuya tala no sea estrictamente necesaria para la ejecución de las obras. Realizará, además, una supervisión de los ejemplares arbóreos que sea preciso talar.
- Campaña de mediciones acústicas.

4.8.3 Tareas de la Asesoría Ambiental a realizar durante la ejecución de las obras.

Durante la ejecución de las obras las Asesoría Ambiental realizará quincenalmente visitas a la obra con el fin de llevar a cabo, como mínimo, los siguientes controles:

- Protección de las zonas sensibles: realizará un control visual del jalonamiento de la vegetación de interés a proteger, así como de las labores de desbroce con el fin de comprobar su adecuación a los límites replanteados.

- Comprobación del adecuado funcionamiento de los sistemas de recogida y tratamiento de las aguas que resulten contaminadas por efecto de las obras y operaciones auxiliares.
- Control de los vertidos: cuando se requiera y a petición de la dirección de obra, se tomarán muestras de los efluentes de los dispositivos provistos para el tratamiento de las aguas contaminadas por las obras y operaciones auxiliares para que se analicen en un laboratorio los siguientes parámetros; pH, conductividad, sólidos en suspensión, concentración de aceites y grasas, concentración de hidrocarburos. Se compararán los resultados de dichas analíticas con los límites de vertido fijados como condiciones especiales de ejecución de tipo medioambiental del contrato de obras.
- Comprobación de la correcta gestión de la tierra vegetal hasta su utilización para la restauración ambiental.
- Supervisión de la gestión de los residuos: comprobará la correcta gestión de los residuos generados durante la obra de acuerdo al Plan de Gestión de Residuos aprobado al inicio. Revisará y recopilará los documentos de control, seguimiento y aceptación de los residuos que gestione el contratista.
- Supervisión de la correcta ejecución de la restauración ambiental y paisajística. Comprobará que el contratista lleva a cabo la restauración de la vegetación en las superficies afectadas por la ocupación de la obra.
- Control de especies de flora exótica invasoras: comprobará el correcto tratamiento de los restos de desbroces de zonas afectadas por especies invasoras y tendrá en cuenta el origen de las tierras utilizadas en las labores de restauración de la cubierta vegetal, evitando el empleo de tierras que pudieran estar contaminadas con especies exóticas invasoras.
- Campaña de limpieza al finalizar la obra. Antes de la recepción de la obra, se hará la inspección de toda la zona y su entorno. Se controlará la existencia de basuras o residuos, restos de material constructivo, restos de los desbroces, acopios de tierras, o cualquier otro resto de la fase de obras.
- Supervisión y seguimiento ambiental “in situ” de las tareas de excavación en parcelas inventariadas. El /la técnico/a especialista en materia de suelos contaminados de la empresa acreditada realizará un control continuo a pie de obra mientras se realicen tareas de excavación y/o gestión del material dentro de la parcela inventariada.
- Control y seguimiento del material gestionado procedente de parcelas inventariadas. La supervisión garantizará el control de los trabajos de excavación de cada unidad de decisión homogénea para su correcta gestión final o la formación de acopios homogéneos previos a su gestión final. El personal encargado de las tareas de supervisión se ocupará de solicitar al contratista de la obra la documentación que justifique la gestión realizada. Llevará un registro de la documentación generada.
- Control de la reutilización del material excavado en parcela inventariada. Deberá controlar que los residuos y materiales no susceptibles de ser reutilizados en la propia obra son retirados y gestionados conforme a su clasificación y caracterización, teniendo en cuenta, entre otros aspectos, los requerimientos de la autorización.
- Campaña de mediciones acústicas en caso de que haya quejas al respecto.

4.8.4 Redacción de partes e informes de vigilancia ambiental.

Como resultado de las tareas de vigilancia ambiental descritas anteriormente, la Asesoría Ambiental procederá a la elaboración de la documentación que se recoge a continuación.

Los estudios y documentos ambientales deberán identificar a su autor o autores indicando su titulación y, en su caso, profesión regulada. Además, deberá constar la fecha de conclusión y firma del autor.

- **Partes de visitas a las obras.** La Asesoría Ambiental deberá documentar el resumen de cada una de las visitas semanales que realice a las obras. Incluirá un registro de los controles efectuados durante el seguimiento a pie de obra acompañado de la documentación gráfica y fotográfica que estime necesaria. En dichos partes de visitas a las obras informará sobre el avance de las obras, las medidas de protección y corrección adoptadas, las afecciones e incidencias ocurridas y sobre cuantos datos de interés puedan ser recogidos, al objeto de disponer de una información lo más detallada posible para la elaboración de los informes bimensuales.
- **Informes bimensuales de vigilancia ambiental**. Cada dos meses, la Asesoría Ambiental redactará un informe en el que se describirán las actuaciones de obras, las afecciones e incidencias ocurridas y la aplicación de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias y su seguimiento.
- **Informe final de gestión de residuos**. La Asesoría Ambiental elaborará un Informe Final de Gestión de Residuos con el contenido mínimo fijado en el Anexo III del Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Incluirá información relativa a la correcta gestión de los residuos y de los materiales de construcción, incorporando los documentos de control, seguimiento y aceptación de residuos, de acuerdo al artículo 6 del Decreto 112/2012.
- **Informe final de vigilancia ambiental.** Previo al acta de recepción de las obras, se elaborará un informe final de vigilancia ambiental en el que se reflejen, de forma resumida, las eventualidades surgidas durante el desarrollo de los trabajos sobre el que se ha efectuado el seguimiento, así como del nivel de cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras. Consistirá en un análisis de resultados, con especial mención a las incidencias más relevantes producidas durante la fase de obras, sus posibles causas y soluciones, así como el detalle de la toma de muestras en los casos en los que no se haya especificado de antemano. En su caso, en dicho informe final deberá justificar la incidencia ambiental producida por las modificaciones puntuales que se hayan podido introducir durante la ejecución de la obra. A modo de conclusión, en dicho informe final se señalarán aquellos aspectos significativos ambientalmente y sobre los que habrá de adoptarse una vigilancia especial durante el periodo de garantía de la obra.
- **Informe final sobre excavación realizada en emplazamiento de suelos potencialmente contaminados.** A la finalización de los trabajos de excavación y control ambiental, la entidad acreditada redactará un informe final descriptivo de todos los trabajos ejecutados, detallando la metodología empleada, detalle de todos los trabajos realizados y los resultados de la caracterización efectuada. Se incluirán también los documentos acreditativos de la gestión o reutilización en el emplazamiento de los materiales excavados, así como los resultados del suelo remanente, en su caso.
- **Investigación del estado final del suelo y análisis cuantitativo de riesgos.** A la finalización de la excavación en las zonas objeto de actuación, se deberán realizar, en su caso, las campañas de caracterización del suelo remanente, conforme a los criterios recogidos en el ANEXO VIII al Decreto 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio.

En el caso de que los resultados de las muestras de suelo remanente superasen algunos de los valores de referencia que se citan en la Resolución que autoriza la excavación, se deberá realizar la correspondiente revisión de los Análisis Cuantitativo de Riesgos (ACR), conforme a las nuevas rutas de exposición, incluyendo nuevas vías y receptores identificados.

4.9 INFORMES PERIODICOS

4.9.1 Mediciones: Relación Valorada.

Se detallarán las mediciones de cada unidad ejecutada en el mes por cada una de las relaciones valoradas que será necesario confeccionar.

4.9.2 Informe Semanal

Informe sobre avance de los trabajos y previsión a corto plazo, incorporando los planos y documentos gráficos necesarios y estableciendo las previsiones semanales a ejecutar en las obras.

4.9.3 Informe Mensual

Este informe deberá ser suscrito por el Adjudicatario, y en él se especificarán, para cada parte de la obra o unidad ejecutada en el mes a que se refiera el informe, como mínimo, los siguientes puntos:

- Localización y descripción de la obra ejecutada en el mes.
- Control de Calidad y ensayos.
- Control Cuantitativo y económico. Relación valorada. Cuadros comparativos entre proyecto, ejecutado y previsión de desviaciones.
- Control Geométrico desarrollado en el mes.
- Control del cumplimiento de la programación vigente y previsión de desviaciones.
- Reportaje fotográfico
- Gestión documental con el listado mensual de comunicaciones.
- Control ambiental desarrollado en el mes.
- Labores en relación a la Seguridad y Salud desarrolladas en el mes.
- Recopilación de la documentación generada en la obra durante el mes que no haya sido incluida en otros apartados (partes diarios, actas, Comunicaciones de Obra, No Conformidades, etc.)

Este informe será presentado a la Dirección de Obra por la Asistencia Técnica tres días después del último día del periodo a que se refiera la medición incluida en la relación valorada del mes correspondiente, salvo que la Administración autorice otro plazo.

4.9.4 Informe final

Se elaborará un informe final con todos los aspectos que se consideren relevantes sobre el conjunto de la ejecución de las mismas, que incluirá, como mínimo, los siguientes puntos:

- Relación valorada de la certificación final.
- Informe de reclamaciones si las hubiere.

- Características principales de las diferentes partes de la obra
- Incidencias y aspectos que pudieran tener trascendencia para la conservación de las mismas
- Información gráfica.
- Dossier de los servicios e instalaciones repuestas.
- Informe final de vigilancia ambiental y de gestión de residuos (ver apartado 4.8.3.2).

Dicho informe deberá ir suscrito por la Asistencia Técnica y deberá ser entregado a la Dirección de Obra tras la finalización de la ejecución de la obra y antes del plazo legal para la emisión de la certificación final de las obras.

4.10 INFORMES NO PERIODICOS. PROYECTOS MODIFICADOS.

4.10.1 Informes sobre anomalías.

El Adjudicatario redactará informes inmediatos sobre las anomalías que se observen durante la construcción, especialmente sobre aquéllas que puedan denotar falta de calidad en los materiales o en la ejecución de las obras, o incumplimiento de las normas de construcción, de señalización de obra, de seguridad, etc., con una propuesta de las medidas correctoras que considere oportunas.

En caso de paralización o descenso acusado del ritmo de trabajo, el Adjudicatario indicará, en el informe correspondiente, las causas y la responsabilidad del Contratista o de terceros.

Del mismo modo, procederá en caso de daños a terceros, con motivo de la ejecución de las obras u otra contingencia importante.

4.10.2 Informes sobre modificaciones.

Se redactarán, cuando procedan, propuestas ocasionales sobre modificaciones en el tipo, calidad y fuentes de suministro de los materiales básicos, dosificaciones y granulometrías a definir en obra, sobre la determinación de especificaciones no contenidas en los Pliegos de Prescripciones, sobre detalles a definir en Obra, etc. Asimismo, se propondrán los precios contradictorios y se preparará un informe para su discusión con el Contratista.

4.10.3 Proyectos Modificados.

El Adjudicatario redactará los Proyectos de Modificaciones necesarios durante el transcurso de las Obras. Para la confección de los Proyectos, la Adjudicataria preparará y confeccionará todos los documentos necesarios para su completa redacción, tales como memoria, planos, Pliego de Condiciones, presupuestos, Estudio de Seguridad y Salud, etc, completando, en su caso, los elaborados por la Contratista de la obra.

La persona encargada de su redacción será el técnico del equipo asignado directamente a la obra, bajo la supervisión del Director de obra. En caso necesario, podrá recurrir a personal del propio Adjudicatario para trabajos auxiliares que complementen su labor. Los gastos derivados de estos últimos se abonarán mediante la aplicación de los precios ofertados para el capitulo IV CAPÍTULO IV.- CONSULTORÍA E INGENIERÍA, previa autorización del Responsable del Contrato.

4.11 ASISTENCIA TÉCNICA ESPECIALIZADA

Los trabajos a los que se refiere este apartado son los correspondientes a una asistencia de carácter puntual y altamente especializada en caso de que sea necesario la redacción de un proyecto modificado.

En este sentido, y sin que la siguiente relación sea en ningún caso limitativa, se contemplan los siguientes posibles trabajos:

- Estudios e informes geológicos y geotécnicos adicionales
- Estudios de asientos, estabilidad de excavaciones, afecciones a edificios y propuestas concretas de actuación
- Estudios de seguridad en aquellas partes de obra donde se produzcan mermas de calidad en los materiales o en su ejecución
- Diseño completo de aquellas modificaciones de proyecto que sean necesarias.
- Cálculos estructurales de elementos y obras de fábrica.
- Repercusión en Plazo y presupuesto de las modificaciones del Proyecto
- Desarrollos de diseño de elementos de proyecto modificado
- Estudio y asesoramiento sobre las posibles soluciones del proyecto modificado en cuanto a estructuras, procesos constructivos de estructuras, bombeos, elementos eléctricos, obras de fábrica, etc., verificando su adecuación técnico-económica.
- Aquellos aspectos eléctricos, de automatización, control o visualización que sean precisos.

Incluirá el estudio de alternativas y de soluciones técnico-económicas con la formulación de los planos, cálculos, mediciones y precios contradictorios oportunos, así como la toma de datos topográficos y de campo que sean necesarios para la realización de las modificaciones.

Se podrán incluir también en ese apartado, la realización de ensayos no previstos en el Pliego de Prescripciones de la Obra y que la Administración quisiera realizar, para lo que el Adjudicatario pondrá a su disposición los laboratorios y equipos necesarios.

Únicamente serán de abono independiente los trabajos necesarios para la redacción de un proyecto modificado.

4.12 RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS

4.12.1 Recepción de las obras

Con la información procedente de los puntos anteriores y la reglamentaria necesaria, el Adjudicatario preparará las bases para el expediente que servirá de apoyo formal de la Recepción formal de las obras.

4.12.2 Certificación final de las obras y Proyecto de liquidación

El Adjudicatario, en base a la información obtenida en el desarrollo de las obras y de las comprobaciones finales que fueran necesarias, así como de la documentación suministrada por los Contratistas, preparará la propuesta para la certificación final de las obras.

Al mismo tiempo, elaborará el Estado de Dimensiones y Características Finales de la obra que consiste en una documentación completa de las obras tal y como han sido realmente ejecutadas, apoyado de la correspondiente documentación gráfica.

Con estos datos y con los que el Contratista habrá de facilitar sobre la obra "según construida", se efectuará, una vez recibidas las obras y en el plazo máximo de dos meses desde su terminación, el Proyecto de Liquidación de la misma, el cual deberá ser supervisado durante su desarrollo por la Asistencia Técnica y la Dirección de Obra, y constará de los siguientes documentos:

a. Memoria, en la que se incluirá el historial y las incidencias de la obra.
    - Bases de Replanteo en coordenadas U.T.M.
    - Planos de Replanteo de los ejes de las obras, a la misma escala que el proyecto para las diferentes unidades de obra.
    - Levantamiento taquimétrico, en coordenadas U.T.M., de todas las obras y terrenos ocupados, referenciados a las bases de replanteo.
    - Planos completos de toda la obra realizada, y planos con los detalles constructivos realmente ejecutados.
    - Anejo incluyendo reportaje fotográfico con el correspondiente plano de situación.

    Los planos de este documento deberán ser entregados en el mismo formato que el proyecto de construcción y deberán ser aprobados expresamente por el Director de Obra.

b. Medición final de la obra, de acuerdo con lo recogido en la medición prevista en el acta de recepción de las obras.

c. Relación Valorada de la certificación final de las obras, que seguirá el mismo orden y denominación de unidades y capítulos que el Proyecto y sus modificaciones aprobadas.

d. Control de Calidad. Se incluirán la totalidad de los ensayos efectuados durante la ejecución de las obras con los resultados obtenidos. Se aportarán todos los certificados con sus especificaciones técnicas emitidos por las empresas suministradoras de los materiales básicos utilizados en la obra y de productos finales.

Se editarán ejemplares completos del proyecto de la liquidación y de la documentación complementaria relacionada con la obra, acompañados de las correspondientes copias en soporte informático.

La empresa adjudicataria incluirá, en el Proyecto de Liquidación el dossier de servicios e instalaciones repuestas.

Estos gastos estarán incluidos en el presupuesto global de la oferta del adjudicatario.

5 RELACION DEL ADJUDICATARIO CON LA ADMINISTRACION

5.1 GENERALIDADES

La Administración tendrá, en todo momento, libre acceso a las oficinas del Adjudicatario para inspeccionar y dirigir la marcha de los trabajos o para recoger datos con vista al cumplimiento del contrato.

Todos los equipos, material de topografía y medición, podrán ser constatados por los servicios competentes de la Administración, y deberán cambiarse si no se encuentran en perfectas condiciones.

La Administración podrá exigir al Adjudicatario, en cualquier momento y tantas veces como sea necesario, el cambio, en un plazo máximo de quince (15) días, de las personas que éste tenga adscritas al cumplimiento del Contrato si lo considera oportuno para la buena marcha del mismo.

5.2 CONTACTOS Y REUNIONES CON LA ADMINISTRACIÓN

El Adjudicatario mantendrá contactos y reuniones cada siete (7) días, como plazo máximo, con el Responsable del Contrato para el estudio de los problemas que en las obras se presenten.

Se tomará nota de lo acordado en todas las reuniones, y redactará un acta, que elevará a la consideración del Responsable de Contrato y que conservará en la documentación relativa al Contrato.

5.3 OTRAS RELACIONES ENTRE ADJUDICATARIO Y LA ADMINISTRACIÓN.

Además de las relaciones que se deriven estrictamente de los trabajos técnicos enumerados anteriormente, a desarrollar por el Adjudicatario y que son parte esencial del Contrato, se concretan aquí los siguientes:

- El Adjudicatario deberá poder informar a la Administración a su requerimiento, sobre las actuaciones de los Contratistas y marcha de la ejecución en aquellas unidades de obra objeto de control cuantitativo, para lo que llevará partes diarios y resúmenes periódicos de control, en los que se expresen la identificación, localización y medición de dichas unidades ejecutadas o de los materiales a controlar en el proceso de fabricación, así como la entidad y la intensidad del control que se realiza en ellos, con expresión del número y tipo de muestras recogidas y ensayos realizados que permitan la correcta identificación de los mismos.
- El Adjudicatario deberá establecer servicios de inventario y archivo completos y detallados, que contendrán todos los resultados de los ensayos clasificados y ordenados por tipos de material y por lotes o partes de obra, que tendrá permanente a disposición de la Administración.
- El Adjudicatario realizará las fotos y videos de la evolución de las obras. Asimismo, preparará la Información escrita y gráfica necesaria a juicio de la Administración sobre la marcha de las obras, ya sea para información a los afectados y la Prensa, o para las eventuales visitas a la obra, realizadas por representantes de la Administración.

La Administración y el Responsable del Contrato no serán responsables de lo que con plena responsabilidad técnica y legal ordene, controle, proyecte, informe o calcule el Adjudicatario.

ANEXO Nº1. JUSTIFICACIÓN DE LA CUANTÍA ECONÓMICA

PRECIOS DEL CONTRATO

En las ofertas a presentar por los diferentes licitadores se fijarán los precios que se incluyen en los siguientes apartados y que servirán de base para la confección de las correspondientes certificaciones.

Todos los precios incluyen gastos de personal, incluso dietas y desplazamientos, material fungible, amortización y funcionamiento de las instalaciones, equipos y medios de transporte, consumo y, en general, todo lo necesario para desarrollar el trabajo descrito en este Pliego. En concreto, será de cuenta del adjudicatario los gastos de todo tipo (tiempo de viajes, Kilometraje, dietas, etc.) que se le originen a consecuencia del desplazamiento de su personal o equipo dentro del ámbito de la obra, o a las oficinas de URA en cualquiera de los tres territorios históricos. El adjudicatario garantizará el desplazamiento de sus técnicos a obra, mediante la puesta a disposición del número vehículos y características adecuadas de forma que se consiga el óptimo rendimiento del equipo humano dispuesto a pie de obra.

Se tendrá en cuenta que los precios ofertados serán de aplicación para toda la duración del Contrato, al no ser objeto los mismos de revisión ni actualización de precios.

El personal del adjudicatario tendrá el mismo horario laboral que el del Contratista de la Obra y durante el periodo vacacional, el adjudicatario aportará algún técnico para sustituir al personal asignado a la obra de forma que se garantice en todo momento la correcta Dirección, Control y Vigilancia de las obras. Estas sustituciones serán comunicadas a URA, debiendo cumplir los perfiles de los nuevos técnicos los requisitos mínimos de titulación y experiencia exigibles al técnico que temporalmente sustituyen.

Se entienden repercutidos en los precios del contrato del equipo directamente asignado a la obra los siguientes:

- el gasto del funcionamiento general de la Asistencia técnica a la Dirección de Obra
- los trabajos previos al inicio de la obra.
- de mecanografía de los informes y documentos inherentes al desarrollo del trabajo de Asistencia técnica a la Dirección de Obra y, en su caso, la delineación de los cuadros y pequeños croquis necesarios para adjuntar a los mismos
- material en general utilizado a lo largo de los trabajos
- material de oficina
- la elaboración de planos, cálculos estructurales, geotécnicos, hidráulicos y electromecánicos.
- equipo informático y el material fungible complementario (CDs y DVDs)
- Equipos audiovisuales: cámara de fotos y video, así como los consumibles anexos.
- Los trabajos relacionados con la recepción y liquidación de las obras
- y demás gastos generales para el desempeño de las funciones definidas en este Pliego y material no especificado de uso habitual para el tipo de trabajo objeto del Contrato.

Se entienden así mismo, repercutidos en los precios de los miembros del equipo directamente asignado a la obra, el trabajo de coordinación y organización de los equipos y del trabajo en general a desarrollar para cumplir con el objeto del Contrato, así como los contactos que deba mantener para tal fin con la Agencia Vasca del Agua, que desarrolle el Delegado del Adjudicatario encargado de dicha función en la empresa.

Se entienden no repercutidos en los precios del equipo de obra los trabajos definidos en el apartado correspondiente a una Asistencia Técnica Especializada y únicamente serán de abono independiente cuando surja la necesidad de redactar un proyecto modificado.

VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

La valoración y abono de los trabajos realizados por el adjudicatario se llevará a cabo mediante Certificaciones mensuales que se confeccionarán aplicando los precios unitarios fijados por el Adjudicatario únicamente a los trabajos desarrollados en el mes.

En este sentido, cabe mencionar que el personal y su perfil que configura el equipo directamente asignado a las obras, así como las dedicaciones consideradas en el presupuesto que a continuación se incluye, son una estimación que, en todo caso, se adaptarán al ritmo y necesidades de las obras (paralizaciones temporales totales o parciales, rescisiones parciales, solapes entre las obras objeto del presente contrato, etc.), pudiendo incrementarse o reducirse de forma que el servicio se adapte a lo necesario según criterio del Responsable del Contrato designado por URA.

En cuanto a los trabajos relativos a la redacción de un proyecto modificado en caso de que sea necesario, se abonarán mediante la aplicación de los precios incluidos en el Capítulo IV: Consultoría e Ingeniería del presupuesto. Previa a la realización de estos trabajos, el Adjudicatario deberá presentar la correspondiente solicitud al Responsable del Contrato justificando la necesidad de dicho trabajo en función de las circunstancias de la obra, junto con una estimación del alcance técnico del trabajo y de su valoración económica. El Responsable del Contrato, tras estudiar la solicitud presentada, autorizará o no la realización del trabajo, que, en caso de llevarse a cabo, se abonará aplicando los precios ofertados por el adjudicatario, correspondientes al capítulo anteriormente mencionado.

No se abonará ningún trabajo que no cuente con la autorización por escrito del Responsable del Contrato de URA.

La dotación mínima de personal a pie de obra que integrará la Asistencia Técnica será la siguiente:

- Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero Técnico de Obras Públicas, u otro título facultativo oficial que ampare un nivel de conocimientos técnicos (para la elaboración de planos, mediciones, comprobaciones geométricas, cálculos estructurales, geotécnicos, cálculos hidráulicos) que se correspondan con la clase y categoría de las actividades a desarrollar, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato .Su dedicación será de un 100% con presencia diaria en obra.

- Técnico competente, que actuará como Coordinador de Seguridad y Salud, con titulación académica habilitante, especialista en Prevención de Riesgos Laborales con titulación y experiencia demostrable en Coordinación de Seguridad y salud, con más de 10 años de experiencia acreditada en ejecución de obras civiles. Su dedicación será de, al menos, un 20 %.

- Licenciado/-a en Biología, Ciencias Ambientales u otro título facultativo oficial que ampare un nivel de conocimientos técnicos que se correspondan con la clase y categoría de las actividades a desarrollar, con más de 5 años de experiencia acreditada en el seguimiento ambiental de obra civil. Su dedicación será de, al menos, un 15 %.

Dotación de personal para labores de consultoría, los precios ofertados para este personal será el que se utilice para abonar aquellos trabajos que surjan fuera del desarrollo normal de la obra (proyectos modificados, problemas singulares de geotecnia o recalculo de estructuras)

- Ingeniero superior de proyecto, Ingeniero de Caminos Canales o Puertos o similar, con un nivel de conocimientos técnicos que correspondan con la clase y categoría de las actividades a desarrollar, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato. Su dedicación será variable según necesidades de la obra.
- Ingeniero técnico de proyecto, Ingeniero Técnico de Obras Públicas o similar, con un nivel de conocimientos técnicos que correspondan con la clase y categoría de las actividades a desarrollar, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato. Su dedicación será variable según necesidades de la obra.
- Ingeniero superior especialista en estructuras y cimentaciones, con un nivel de conocimientos técnicos que correspondan con la clase y categoría de las actividades a desarrollar, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato. Su dedicación será variable según necesidades de la obra.
- Ingeniero superior especialista en instalaciones hidráulicas, con un nivel de conocimientos técnicos que correspondan con la clase y categoría de las actividades a desarrollar, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato. Su dedicación será variable según necesidades de la obra.
- Ingeniero superior especialista en instalaciones eléctricas y telecomunicaciones, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato. Su dedicación será variable según necesidades de la obra.
- Topógrafo u otro título facultativo oficial que ampare un nivel de conocimientos técnicos que se correspondan con la clase y categoría de las actividades a desarrollar, incluidos los medios auxiliares necesarios, con más de 5 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato. Su dedicación será variable según necesidades de la obra.
- Titulado superior en Geología o Geotecnia con un nivel de conocimientos técnicos que correspondan con la clase y categoría de las actividades a desarrollar, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato. Su dedicación será variable según necesidades de la obra.
- Delineante proyectista, con más de 5 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato. Su dedicación será variable según necesidades de la obra.
- Administrativo. Su dedicación será variable según necesidades de la obra.

PRESUPUESTO ESTIMADO

CONCEPTO	DEDICACIÓN	UD	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
CAPÍTULO I.- ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA					**127 875.00 €**
Ingeniero para labores de asistencia y control de obra, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato	100%	Mes	15	8 525.00 €	127 875.00 €
				TOTAL CAPÍTULO I:	**127 875.00 €**
CAPÍTULO II.- SEGURIDAD Y SALUD DE LA OBRA					**25 575.00 €**
Coordinador de Seguridad y Salud, con más de 10 años de experiencia acreditada en ejecución de obras civiles	20%	Mes	15	8 525.00 €	25 575.00 €
				TOTAL CAPÍTULO II:	**25 575.00 €**
CAPÍTULO III.- ASESORÍA AMBIENTAL					**31 605.00 €**
Licenciado/a en Biología, Ciencias Ambientales u otro título facultativo oficial que ampare un nivel de conocimientos técnicos que se correspondan con la clase y categoría de las actividades a desarrollar, para el asesoramiento ambiental a la Dirección de Obra. Se incluyen en este concepto la realización de todo tipo de informes especificados en el apartado 4.8, la realización de inspecciones visuales, la supervisión y valoración de todos los análisis realizados para el cumplimiento del programa de vigilancia ambiental	20%	Mes	15	8 525.00 €	25 575.00 €
Jornada a tiempo completo de asistencia técnica, testificación y toma de muestras por consultor especializado y perteneciente a entidad acreditada en investigación y recuperación de suelos a pie de máquina, incluyendo viajes y dietas	100%	Dia	4	540.00 €	2 160.00 €
Suelo-Pack Ley 4/2015: paquete según Anexo I y para valores indicativos de evaluación B (incluye hidrocarburos C5-C40 y cromatograma C10-C40)	s/necesidad	Unidad	4	130.00 €	520.00 €
Caracterización según Decreto 49/2009 (suelo+ eluato) para admisión en vertedero	s/necesidad	Unidad	4	220.00 €	880.00 €
Informe final de actuaciones ejecutadas	s/necesidad	Unidad	1	1 000.00 €	1 000.00 €
Suelo-Pack Ley 4/2015: paquete según Anexo I y para valores indicativos de evaluación A y B (incluye hidrocarburos C5-C40 y cromatograma C10-C40) y contenido en materia orgánica y granulometría	s/necesidad	Unidad	1	150.00 €	150.00 €
Agua (2) y blancos (2).Pack Ley 4/2015: paquete según Anexo I y para valores indicativos de evaluación B (incluye hidrocarburos C5-C40) y contenido en materia orgánica y granulometría	s/necesidad	Unidad	1	130.00 €	130.00 €
Caracterización de suelo remanente	s/necesidad	Unidad	1	50.00 €	50.00 €
Ud. Informe Análisis Cuantitativo de Riesgos	s/necesidad	Unidad	1	600.00 €	600.00 €

Ud Campaña de mediciones acústicas en las fachacas de las viviendas afectadas por las obras en caso de que haya quejas por los habitantes de la zona. Las mediciones se realizarán con sonómetro digital Cesva SC-30 y se medirán el Leq, valor máximo registrado y valor pico. La campaña se realizará con mediciones en puntos que sean representativos del ruido generado en obra. Cada campaña se ha contabilizado como media jornada de trabajo.	s/necesidad	Dia	2	270.00 €	540.00 €
				TOTAL CAPÍTULO III:	**31 605.00 €**
CAPÍTULO IV.- CONSULTORÍA E INGENIERÍA					**29 460.00 €**
Ingeniero superior de proyecto, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato	s/necesidad	Hora	45	72.00 €	3 240.00 €
Ingeniero técnico de proyecto, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato	s/necesidad	Hora	45	55.00 €	2 475.00 €
Ingeniero superior especialista en estructuras y cimentaciones, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato	s/necesidad	Hora	45	72.00 €	3 240.00 €
Ingeniero superior especialista en instalaciones hidráulicas, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato	s/necesidad	Hora	45	72.00 €	3 240.00 €
Ingeniero superior especialista en instalaciones eléctricas y telecomunicaciones, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato	s/necesidad	Hora	45	72.00 €	3 240.00 €
Topógrafo u otra titulación oficial, con más de 5 años de experiencia acreditada en en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato	s/necesidad	Hora	75	65.00 €	4 875.00 €
Titulado superior en geología o geotécnica, con más de 10 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato	s/necesidad	Hora	45	65.00 €	2 925.00 €
Delineante proyectista, con más de 5 años de experiencia acreditada en trabajos del mismo tipo que los que son objeto del contrato	s/necesidad	Hora	75	45.00 €	3 375.00 €
Administrativo	s/necesidad	Hora	75	38.00 €	2 850.00 €
				TOTAL CAPÍTULO IV:	**29 460.00 €**
				Total	**214 515.00 €**

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPÍTULO I.- ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA	**127 875.00 €**
CAPÍTULO II.- SEGURIDAD Y SALUD DE LA OBRA	**25 575.00 €**
CAPÍTULO III.- ASESORÍA AMBIENTAL	**31 605.00 €**
CAPÍTULO IV.- CONSULTORÍA E INGENIERÍA	**29 460.00 €**
Total	**214 515.00 €**
21%IVA	45 048.15 €
TOTAL	**259 563,15 €**