Bizkaia
ekonomi eta lurralde garapena sustatzeko saila
departamento de desarrollo económico y territorial

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA Y CONTROL DE CALIDAD EN OBRAS DE SEGURIDAD VIAL, MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO TERRITORIAL

2023-2025

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

ÍNDICE

1. OBJETO DEL PLIEGO

2. ÁREAS DE TRABAJO Y FUNCIONES
   2.1.Dirección y Ejecución
      2.1.1. Estudios, análisis, informes y prestaciones
      2.1.2. Control y vigilancia de las obras
         2.1.2.1. Control cuantitativo
         2.1.2.2. Control cualitativo
   2.2. Ingeniería y Consultoría
   2.3. Control de Calidad
   2.4. Geología y Geotecnia
   2.5. Operativa ensayos y toma de muestras

3. SISTEMAS DE ACTUACIÓN

   a. Dirección e Inspección de ejecución
   b. Control de calidad
   c. Geología y Geotecnia

4. MEDIOS ASISTENCIA

5. RELACIONES ENTRE EL ADJUDICATARIO Y LA DIPUTACION

A N E X O S

- ANEXO 1 CLAUSULA PERSPECTIVA DE GENERO
- ANEXO 2 CLAUSULAS LEY VASCA 4/2019 DE SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente pliego tiene por objeto fijar las condiciones técnicas que han de regir en la contratación de la Asistencia Técnica que a las órdenes de la Dirección del contrato completen los medios indispensables para Dirección, control, Vigilancia, investigaciones geotécnicas de las Obras de seguridad vial, mejora y modernización de la Dirección General de Desarrollo Territorial.

Se entenderá como criterio general de este Pliego que la actuación del ofertante resultante se limitará al asesoramiento de la Dirección de obra y a la colaboración con ella en la obtención de datos de la obra, sin que pueda entenderse delegada en él o en su personal absolutamente ninguna de las facultades de decisión que corresponden a la Dirección de obra.

Asimismo, se definen el alcance y normas que regirán en materia de control de calidad de las obras de carreteras, en las áreas de: hormigones, suelos, firmes, instalaciones, señalización, etc., así como la realización de estudios, informes y asesoramiento en materia de Geología y Geotecnia.

En los artículos 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 prevén desarrollar y los ensayos a realizar.

2. ÁREAS DE TRABAJO Y FUNCIONES

Se divide la Asistencia Técnica a la Dirección de obra en las cinco áreas siguientes:

2.1. DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN

2.2. INGENIERÍA Y CONSULTORÍA

2.3. CONTROL DE CALIDAD

2.4. GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

2.5. MEDIOS AUXILIARES Y TRANSPORTE

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

2.1. DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN

Se describen aquí las funciones a realizar en materia de inspección o dirección de ejecución.

2.1.1. Estudios, análisis, informes y prestaciones

Las funciones específicas que se podrían desarrollar en esta área son las siguientes:

- Revisión del Plan de Trabajos a presentar por el Contratista, después de la adjudicación.
- Revisión de maquinaria y medios auxiliares a utilizar.
- Control y seguimiento del Plan de Trabajos definitivamente aprobados.
- Supervisión y control de que el Contratista cumple las condiciones del Contrato.
- Supervisión y control de que la obra se realice de acuerdo con los Pliegos, Proyecto original y las modificaciones debidamente autorizadas.
- Supervisión y control de suministradores.
- Control y supervisión de operaciones.
- Estudio de propuestas sobre los problemas que se vayan planteando en la obra y que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación.
- Definir los normales cambios de obra que prácticamente no modifiquen el plazo y el presupuesto, actualizando o elaborando los nuevos planes de obra.
- Propuestas de imposición de penalizaciones.
- En caso de urgencia o gravedad, colaborar con la Dirección de obra en dirigir determinadas operaciones o trabajos en curso, recabando del contratista los medios necesarios para ello.
- Redacción de partes de obra (diarios) con indicación de los siguientes datos:
    - Personal en obra
    - Comienzo y final de tajos significativos
    - Entrada de materiales
    - Estado del tiempo
    - Tareas desarrolladas
    - Etc.
- Libro de órdenes con anotación de las emitidas durante el día y copia de cada una de ellas.
- Planning de ejecución con desglose de diagramas parciales y corrección semanal, indicando desviaciones (causas) y su grado de incidencia, proponiendo a la vez las medidas correctoras necesarias.

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

- Emisión de informes resúmenes mensuales sobre la situación, marcha y calidad de la obra, permitiendo a la Diputación disponer de un conocimiento permanente actualizado sobre el desarrollo de los trabajos.

2.1.2. Control y vigilancia de las obras

Dentro de esta subárea se incluyen los siguientes trabajos:

2.1.2.1. Control cuantitativo

El Adjudicatario llevará a cabo todas las operaciones necesarias para colaborar con la Dirección de obra en el control de la obra ejecutada mensualmente y su correspondiente valoración, siguiendo las siguientes fases:

- Mediciones de obras.
- Mediciones mensuales de obra ejecutada, según las distintas unidades del Proyecto, incluso planos.
- Elaboración de una Memoria económica de final de obra.
- Control y seguimiento económico y de plazos. Desviaciones de las distintas partes de las obras y en conjunto.
- Propuesta y posterior redacción del proyecto de liquidación de obra.

2.1.2.2. Control cualitativo

En esta subárea se consideran dos apartados fundamentales:

A) Control de calidad de los materiales y de la obra ejecutada, se tendrá en cuenta lo especificado en las Normas Técnicas aplicables en cada caso.
B) Vigilancia de la ejecución.

Durante la ejecución de las obras, el Adjudicatario extenderá la vigilancia a todo el proceso de realización de estas.

En todo momento el personal Adjudicatario exigirá el cumplimiento de lo preceptuado en los Pliegos, respecto al sistema de ejecución. En el caso de que alguna operación no se tuviese definida en los Pliegos, propondría a la Dirección de obra la inclusión de la(s) cláusula(s) adicional(es) correspondiente(s).

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

Mensualmente el Adjudicatario redactará partes o informes sobre la marcha y calidad de los trabajos, así como su adecuación al Plan de trabajos aprobado y al nivel de calidad establecido.

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

Análogamente procederá en caso de daños a terceros con motivo de las obras y otra contingencia importante.

2.2. INGENIERÍA Y CONSULTORÍA

Esta área comprende una asistencia técnica de carácter puntual y altamente especializada en posibles problemas singulares que pudieran surgir en el transcurso de la obra, al objeto de efectuar su estudio específico.

En este sentido enunciativo y sin que esta relación pretenda ser limitativa, la Dirección de obra podrá solicitar asesoramiento y asistencia técnica sobre los siguientes temas:

- 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 y que por su importancia excedieran a los normales cambios de obra, coordinando y supervisando la toma de datos topográficos y geotécnicos que fueran necesarios.

2.3. CONTROL DE CALIDAD

Dentro de esta área se llevarán a cabo como mínimo las siguientes tareas:

- Elaboración de los planes de control de calidad de las obras.
- Realización del control de calidad.
- Supervisión de toma de muestras o la propia toma de muestras.
- Realización de ensayos.
- Emisión de informes finales de obra.
- Asesoramiento en los casos de falta de calidad o en cualquier tema requerido por la Dirección de la Asistencia Técnica.

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

2.4. GEOLOGÍA Y GEOTECNICA

Dentro de esta área se ejecutarán tareas tales como:

- Sondeos mecánicos
- Sondeos geofísicos
- Penetraciones dinámicas
- Calicatas
- Redacción de informes y estudios en obras del Servicio.

  Específicamente durante la obra se efectuarán las siguientes actuaciones:

  - Estudio y revisión el Proyecto de la obra y de las modificaciones subsiguientes si las hubiere, así como de cuantos datos y antecedentes se disponga y de la oferta del Contratista Adjudicatario, indicando en un informe a la Dirección de las Obras, las posibles omisiones o anomalías en el mismo desde el punto de vista geológico-geotécnico.
  - Supervisión y control de que la obra se realice de acuerdo con Pliegos, Proyecto original y las modificaciones debidamente autorizadas.
  - Proponer las condiciones y criterios geotécnicos que los Pliegos dejan al criterio de la Dirección de Obra.
  - Estudio de propuestas sobre los problemas geotécnicos que se vaya planteando en la obra y que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación.
  - Comprobación "in situ" de los datos del Anejo de Geología y Geotecnia del proyecto, caracterizando de nuevo geológica y geotécnicamente las zonas afectadas por la traza, comprobando si la información del Proyecto es la correcta y si el comportamiento del terreno en el momento actual se corresponde con lo previsto en aquél.
  - A la vista de la información geológica obtenida, comprobación de la estabilidad de los taludes de desmontes, proponiendo en su caso las soluciones que se estimen más adecuadas a las características reales del terreno, en evitación de potenciales inestabilidades en el futuro.
  - Dirección, seguimiento y análisis de las campañas de investigación planteadas.
  - Estudios e informes geotécnicos adicionales.
  - Estudios de estabilidad de taludes.

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

- Análisis de los medios empleados en las excavaciones, de los planes de voladuras y su adecuación al tipo de material a excavar y a las condiciones de seguridad exigidas.
- Análisis de los sostenimientos y estabilizaciones previstos, en su caso y elementos auxiliares necesarios.
- Críticas y referencias sobre la realización de la obra, en cuanto a detalles constructivos, ejecución, terminación de taludes, ejecución de las medidas de estabilización previstas o a definir, direcciones de bulonado, sobrexcavación, etc.
- Definición de medidas de estabilización para los desmontes y rellenos con problemas de inestabilidad.
- Revisión de las condiciones de cimentación en estructuras y muros.
- Revisión de los aspectos hidrogeológicos que pudieran afectar al comportamiento futuro de las obras.
- Asesoramiento en general a la Dirección de Obra en todos los aspectos relacionados con las excavaciones, rellenos y medidas de estabilización, y actuación como gabinete técnico de ésta sirviendo de intermediario, si así lo requiriese la Dirección de Obra, entre la misma y el Contratista en temas o discusiones que puedan suscitarse entre ambas.

2.5. OPERATIVA ENSAYOS TOMA DE MUESTRAS Y CAMPAÑAS GEOTECNICAS

Las tomas de muestras o ensayos se realizarán de forma general dentro de la señalización de las obras, para ello se deberá coordinar con el contratista, si esto no es posible por los horarios en los que se precise la toma, o por la no coincidencia y adecuación temporal de la señalización de obra, el adjudicatario dispondrá de todos los elementos de señalización adecuados en cumplimiento de las correspondientes normativas señalización y seguridad y salud.

3. SISTEMAS DE ACTUACIÓN

La Diputación designará un Técnico cualificado como Director de los trabajos de referencia.

Los servicios de asistencia técnica a este equipo de dirección de obra son los que se regulan en el presente Pliego dividiéndose en cuatro Áreas funcionales:

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

3.1. DIRECCIÓN E INSPECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRAS Y CONSULTORÍA

Se prevé llevarla a cabo mediante la formación de un equipo técnico con amplia experiencia en dirección y en el control y vigilancia de la ejecución de las obras, que actuaría destacado a pie de obra y en la planta de fabricación de mezclas asfálticas.

Este equipo de obra contaría con el apoyo de sus oficinas de base en cuanto a informática, reprografía y mecanografía.

El citado equipo estará formado en líneas generales por:

- Geólogo o equivalente
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas o equivalente
- Auxiliares de Obra con experiencia en obras de carreteras y control de planta de mezclas asfálticas

3.2. CONTROL DE CALIDAD

Se abordarán las siguientes áreas de ensayos:

a. Ensayos de geotecnia.
b. Ensayos de viales.
c. Ensayos de pruebas de servicio.
d. Ensayos de estructuras de hormigón estructural.
e. Ensayos de estructuras de acero estructural.

3.3. GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

Se prevé llevarla a cabo mediante la formación de un equipo técnico con amplia experiencia en geología y geotecnia.

El citado equipo en líneas generales estará formado por:

- Geólogos o equivalentes
- Técnicos especialistas
- Jefes de equipo

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

4. MEDIOS ASISTENCIA

Como consecuencia de la gran especificidad, complejidad y grave repercusión que tienen las materias objeto del contrato desde un punto de vista técnico, económico y presupuestario, ya que afectan directamente a cuestiones de calidad de ejecución de las obras, tanto en su momento de ejecución como de su vida útil y posterior conservación, es necesario que la asistencia técnica que nos ocupa en estos pliegos disponga de una elevada experiencia en los campos a contratar, y se dé una respuesta rápida y de calidad. Para conseguir esto, se debe contar con personal especializado, instalaciones y maquinarias adecuadas.

5. RELACIONES ENTRE EL ADJUDICATARIO Y LA DIPUTACIÓN

El Adjudicatario dará cuenta a la Dirección de obra, mediante partes diarios, de la labor realizada por el Contratista, así como informes mensuales donde se indique de forma clara y concisa el desarrollo y marcha de los trabajos y las propuestas que quepa formular para su mejor fin.

El Adjudicatario establecerá, de acuerdo con la Dirección de obra, un archivo que contendrá los resultados de todos los ensayos, informes y actuaciones que se realicen, se ejecutará en el contrato una base de datos con todos los trabajos ejecutados, que dispondrá de un gestor de documentación, tipo gis o similar.

Al objeto de mantener una perfecta coordinación con la Dirección de obra, el contacto con ésta será permanente, haciendo las observaciones que estime precisas, atendiendo a cuantas consultas puedan hacérsele o provocándolas por su propia iniciativa.

A petición de la Dirección de obra, o sugerencia del Adjudicatario, se celebrarán reuniones referentes al desarrollo y marcha de los trabajos.

Si la Dirección de Obra observase la inadecuación de cualquiera de las personas que integran el equipo del adjudicatario, bien porque quede patente su falta de competencia como porque no se adapta al funcionamiento del equipo, exigirá su sustitución por la persona idónea, previa comunicación por escrito.

El Adjudicatario realizará esta sustitución en plazo no superior a 15 días.

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

Cualquier sustitución de personal o alteración de funciones o de número, que se produzca a iniciativa del Adjudicatario, deberá ser previamente autorizada por la Dirección de Obra.

La Dirección de obra solicitará informe sobre aspectos de la obra cuantas veces considere que la marcha de los trabajos lo requiera.

El Director del Contrato, no será responsable ni directa ni solidariamente de lo que, con plena responsabilidad técnica y legal, controle, ejecute o defina el consultor.

-LAS AUTORAS DEL PLIEGO-

Sin./Fdo.: AINHOA LARBURU RUBIO 2023-06-14
PROIEKTUEN ETA OBREN ATALEKO BURUA
JEFE/A SECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

Sin./Fdo.: PILAR TRUEBA FERNANDEZ 2023-06-14
BIDEEN SEGURTASUN.-HOBEKUNTZA-MODERNIZAZ. ZERBITZUKO BURUA
JEFE/A SERVICIO DE SEGURIDAD VIAL, MEJORA Y MODERNIZACIÓN

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

ANEXO I - PERSPECTIVA DE GENERO

La Diputación Foral de Bizkaia tiene como objetivo el impulso a la Política Foral de Igualdad, así como la promoción de la Igualdad entre mujeres y hombres en el Territorio Histórico de Bizkaia.

Las empresas licitadoras, en la elaboración y presentación de sus respectivas propuestas, deberán hacer un uso no sexista del lenguaje. Asimismo, la empresa adjudicataria, a lo largo de la vigencia del contrato, deberá hacer un uso no sexista del lenguaje en cualquier documento definitivo escrito o digital, así como deberá desagregar los datos por sexo en cualquier estadística referida a personas que se genere, todo ello al amparo de la Ley 1/2022, para la Igualdad de Mujeres y Hombres en el que se señalan los principios generales que deberán respetarse.

Se exigirá la inclusión de una memoria sobre el impacto de género de la contratación, con los indicadores y datos desagregados por sexo de las personas usuarias o beneficiaras, o del personal prestador del servicio, que posibiliten evaluar la eficacia de las medidas de igualdad aplicadas.

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

ANEXO 2- CLAUSULAS LEY VASCA 4/2019 DE SOSTENIBILIDAD ENERGETICA

1. En los vehículos y maquinaria utilizados en el contrato se priorizará en su elección aquellos de alta eficiencia o bajo consumo, así como aquellos que tengan combustibles o fuentes de energía alternativas.

2. Por otro lado, en la ejecución de los diversos trabajos a lo largo de la obra se reducirá la emisión de gases contaminantes y ruido, adquiriendo o adaptando maquinaria y vehículos de bajo nivel sonoro.

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: JL9U-707I-B1VZ-ZZAN
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus