PLIEGOS DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE OBRA, PARA LA ESTABILIZACIÓN DE DESLIZAMIENTO Y REPOSICIÓN DEL TRAZADO DE DIVERSOS VIALES EN EL MUNICIPIO DE URDULIZ

ÍNDICE

1. OBJETO DE CONTRATO 2
2. CONDICIONES GENERALES Y OBJETIVOS 2
2.1. Condiciones generales 2
2.2. Objetivos y alcance de la redacción del proyecto 2
3. CONTENIDO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS 6
3.1. Redacción de diagnóstico geotécnico 6
3.2. Redacción de proyecto de ejecución (estabilización +urbanización) 6
3.3. Dirección de obra y Coordinación de seguridad y salud 7
4. ORGANIZACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y TÉCNICOS 10
5. DOCUMENTACIÓN APORTADA POR LA ADMINISTRACIÓN 10
6. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR 10
6.1. Diagnóstico geotécnico 10
6.2. Proyecto de proyecto de ejecución (estabilización +urbanización) 11
6.3. Dirección de obra y Coordinación de seguridad y salud 12
7. DURACIÓN DEL CONTRATO Y PLAZOS DE EJECUCIÓN 12
8. ABONO DE LOS TRABAJOS 13

1. OBJETO DE CONTRATO

El presente procedimiento tiene por objeto la adjudicación del contrato de servicios de redacción del Proyecto de Ejecución, Dirección de Obra y Coordinación de Seguridad y Salud para la estabilización de deslizamiento y reposición del trazado de varios viales en el municipio de Urduliz de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego y en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

2. CONDICIONES GENERALES Y OBJETIVOS

2.1. Condiciones generales

Los trabajos se llevarán a cabo por el Adjudicatario del contrato bajo las directrices del Ayuntamiento de Urduliz y de acuerdo con la legislación vigente en el momento de la entrega del documento o documentos que constituyan el proyecto.

2.2. Objetivos y alcance de la redacción del proyecto

Se ha detectado que varios caminos rurales del municipio presentan fisuras en el asfaltado, que hacen presuponer que se están generando movimientos en las laderas de los terrenos colindantes, que han generado deslizamientos que ha dado lugar a las fisuraciones de los viales. En la mayoría de los casos, se debe a caminos ubicados junto a terrenos con una gran pendiente media, que ronda el 20-30% llegando incluso a zonas del 30-50%. Se han definido tres grandes zonas:

- ZONA 1: ACCESO A ZALBIDEA. Ubicada en el acceso desde la carretera foral BI-2704. El tramo presenta una morfología de fuerte pendiente (30-50% en coronación y 20-30% en niveles inferiores). Se observa una patología severa en el firme con fisuraciones que evidencian la reactivación de un deslizamiento histórico documentado hace más de 25 años.

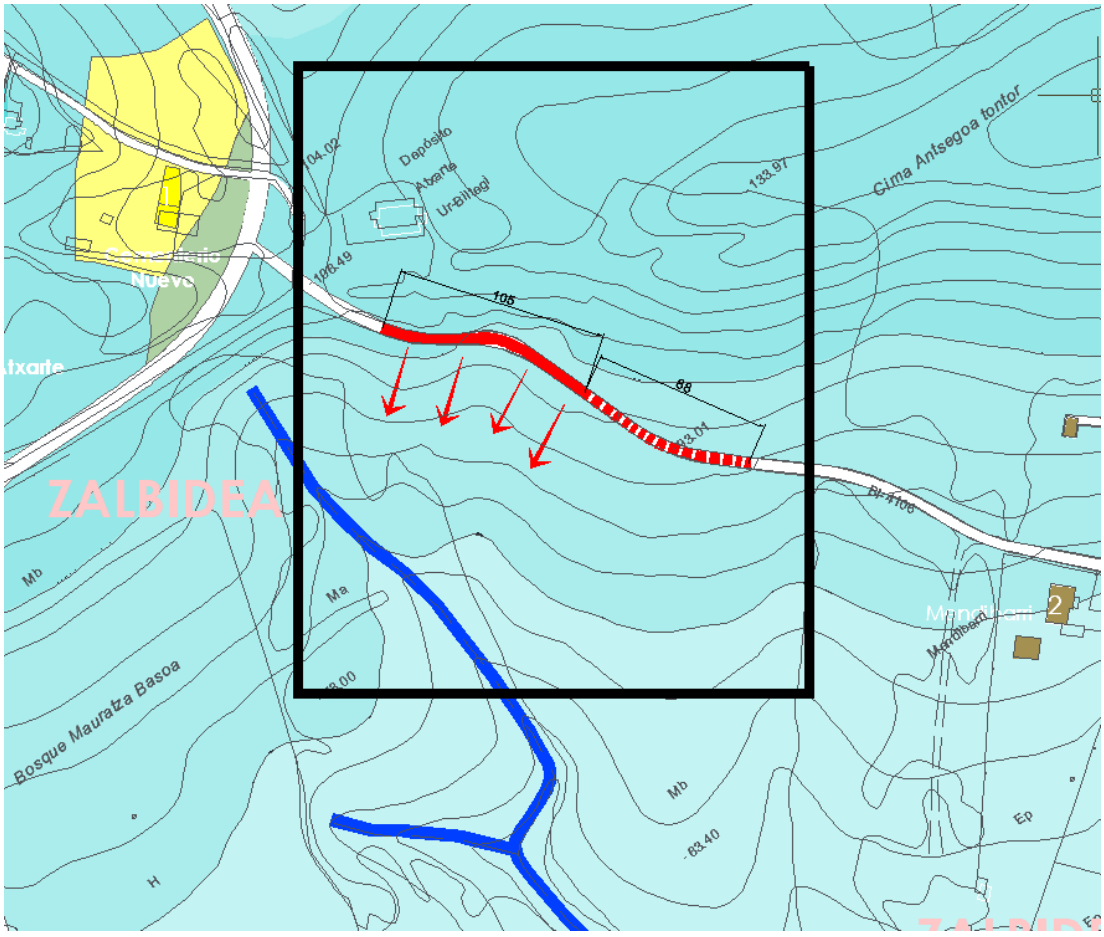
  Pese a las obras de rectificación y la instalación de muros de gaviones realizados en su día por la DFB, la inestabilidad persiste. Esta recurrencia justifica la necesidad de un diagnóstico profundo y una solución de estabilización mediante cimentación profunda, que alcance el sustrato estable, superando la capacidad de los sistemas de contención superficial actuales.

  La actuación abarca una longitud aproximada de 193 metros lineales, estructurada en dos niveles de prioridad:

  - Tramo Crítico (105 metros iniciales): Donde la inestabilidad es manifiesta y se requiere una intervención estructural inmediata.

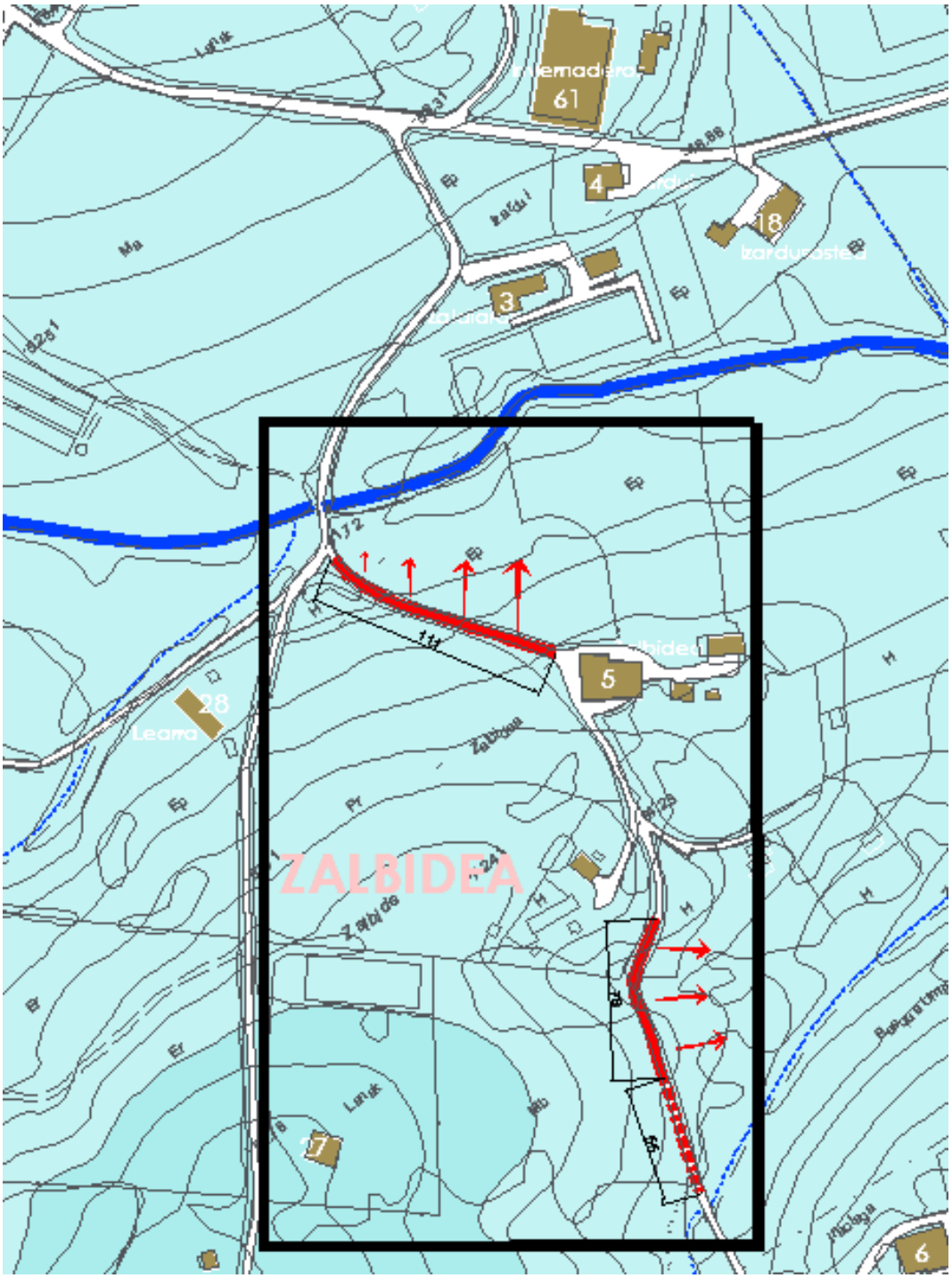
- Tramo de Transición (88 metros restantes): Donde se evaluará, mediante los resultados de la campaña geotécnica, si son suficientes medidas de corrección superficial, drenaje o si la estabilización profunda debe extenderse para evitar un efecto de borde.

Se deberá tener en cuenta que el ramal de la red de abastecimiento del Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia que abastece el barrio de Zalbidea, discurre paralelo al camino, para minimizar las afecciones al mismo. Será necesario contactar con el Departamento de Servicios Afectados durante la redacción del proyecto, para evitar tener que desviar la red, así como durante la fase de obra, para evitar afecciones sobre la misma.



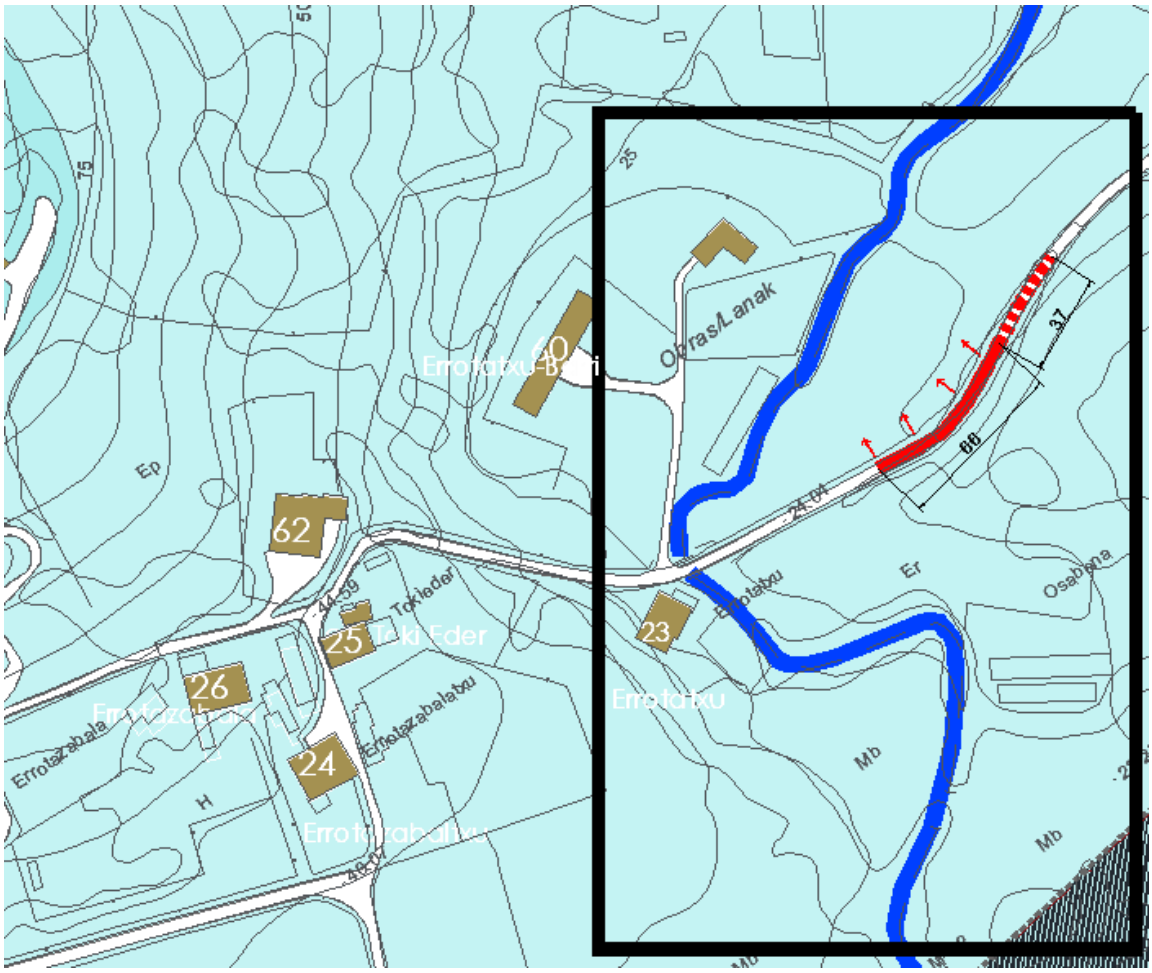
- <u>ZONA 2: ZALBIDEA- IRAOLAGA</u>. Se identifican dos tramos a analizar en el denominado "camino de Iraola" que conecta el caserío Zalbidea con los caseríos de Iraolaga.
  - El primer tramo (acceso al caserío Zalbidea núm. 5). Con una longitud aproximada de 111 metros, presenta una morfología de pendiente decreciente (20-30% en coronación). La patología detectada se asocia a procesos de inestabilidad local y erosión hídrica moderada (modelo USLE: 5-10 t/ha·año según GeoEuskadi), evidenciándose en fisuraciones en el firme que evidencian un pequeño deslizamiento.

- El segundo tramo: (intermedio Zalbidea - Iraolaga): Tramo de 131 metros aproximadamente con pendiente creciente hacia la base (20-30% en niveles inferiores). Se diferencia un Subtramo (76 metros) con inestabilidad manifiesta donde la campaña geotécnica definirá el grado de intervención y un Subtramo de Transición (55 metros), donde se valorará si la actuación puede limitarse exclusivamente a la renovación del firme y la mejora del drenaje, siempre que el diagnóstico confirme la estabilidad del sustrato en dicha zona.



- ZONA 3: MENDIONDO. Ubicado en el denominado "camino de Mentxaka-Errotazabala". Con una longitud aproximada de 103 metros, presenta una morfología de pendiente creciente (10-20%), la actuación se divide según su historial de estabilidad:
  - En el primer tramo con una longitud aproximada de 66 metros, donde la patología detectada se asocia a procesos de inestabilidad local y erosión hídrica moderada evidenciándose en fisuraciones en el firme que evidencian un pequeño deslizamiento, si bien el mismo es recurrente, ya que hace 15 años, se tuvieron que acometer unas obras de relleno y reposición del firme de la carretera que han resultado insuficientes ante la persistencia del movimiento. El diagnóstico determinará si se requiere una solución de estabilización más profunda.
  - En el segundo tramo con una longitud aproximada de 37 metros, se valorará si la actuación puede limitarse exclusivamente a la renovación del firme y la mejora del drenaje, en base al diagnóstico de dicha zona y garantizando que no se vea afectado por la dinámica del tramo adyacente.

Por tanto, es necesario elaborar un proyecto que defina las características de la actuación, teniendo en cuenta que, el principal objetivo a alcanzar con la intervención es solventar el



problema de inestabilidad de las zonas definidas, mejorando además el firme y el drenaje de la zona.

3. CONTENIDO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Las prestaciones recogidas en el presente Pliego incluyen:

1 Redacción de un diagnóstico geotécnico.

2 Redacción de proyecto de ejecución (estabilización +urbanización).

3 Dirección de obra y Coordinación de seguridad y salud.

Durante la vigencia del contrato, el Adjudicatario se comprometerá a establecer contacto periódico con el Ayuntamiento de Urduliz para acoger todas aquellas sugerencias, correcciones o iniciativas que puedan traducirse en un trabajo más completo desde el punto de vista de los criterios e intereses municipales.

3.1. Redacción de diagnóstico geotécnico

En esta fase inicial se realizará un análisis de los tramos de viales indicados (se adjuntan planos), para determinar los motivos que han generado los deslizamientos, basado en factores detonantes como:

- Agua: Saturación del suelo por fuertes precipitaciones o filtraciones, que ha podido reducir la cohesión.
- Geometría: Pendiente extrema (20-50%) que comprometen el equilibrio del talud.
- Antrópico: Posibles descalces o cortes realizados anteriormente en el pie de la ladera para la construcción del camino.

Para ello será necesario, además de realizar en primer lugar, un levantamiento taquimétrico a 1/500 de la zona afectada y sondeos mecánicos en los tramos críticos (contemplando al menos 1 sondeo zona), que determine la naturaleza del subsuelo y la profundidad del sustrato rocoso o firme, para poder determinar la solución técnica más adecuada que estabilice y contenga el terreno, garantizando la seguridad del vial.

En el diagnóstico se expondrán los aspectos y características concretas que han motivado las fisuraciones en cada caso, incluyendo un estudio de estabilidad de taludes específico para las zonas 1 y 2, identificando de forma individualizada los factores desencadenantes (geológicos, hidrológicos o antrópicos) en cada tramo de vial, al objeto de proporcionar una primera imagen global de la intervención.

3.2. Redacción de proyecto de ejecución (estabilización +urbanización)

En base al diagnóstico obtenido, se elaborará una propuesta técnica integral mediante la redacción de un proyecto de ejecución, que contemple las medidas de estabilización y de urbanización de los tramos de vial definidos, con la ejecución de un nuevo firme de la

carretera. Este documento por tanto, desarrollará todas las actuaciones necesarias para la estabilización definitiva de la ladera, incluyendo el diseño de la contención estructural, el sistema de drenaje profundo y superficial (si fuera necesario según cada caso), y la renovación integral del firme. El objetivo es garantizar no solo la seguridad del vial frente a futuros movimientos, sino también proporcionar una superficie de rodadura óptima y duradera.

Se definirán, de modo preciso, todas las características técnicas, mediante la determinación completa de detalles y especificaciones de todas las unidades de obra, las condiciones y situación de las mismas, descomposiciones de precios (con precios unitarios y precios descompuestos) y presupuestos de ejecución material. Su contenido deberá posibilitar la valoración e interpretación inequívoca de las obras a realizar y la comprobación del cumplimiento de las exigencias básicas del CTE y demás normativa aplicable.

El proyecto incluirá todos los documentos técnicos que, en su caso, deban desarrollarlo o completarlo. En la memoria se hará referencia a estos y a su contenido, y se integrarán en el proyecto por el proyectista, bajo su coordinación, como documentos diferenciados firmados por técnico competente, y válidos para la ejecución.

3.3. Dirección de obra y Coordinación de seguridad y salud

Durante la fase de obra se deberá acudir a todas las visitas necesarias para la correcta ejecución de la obra, estableciéndose un mínimo obligatorio de una visita semanal, y se elaborará semanalmente actas en las que se consigne lo tratado en las reuniones de obra y un informe mensual sobre el estado de las obras, que incluirá fotografías de las mismas.

Además de las referidas reuniones y asistencias directas, en todo momento, durante la jornada de trabajo, la Dirección Facultativa estará disponible y localizable para resolver los problemas puntuales que puedan darse en obra.

La asistencia de un Coordinador en Seguridad y Salud (Técnica/o competente en la materia) durante la ejecución de la obra realizará las tareas que se prescriben en el artículo 9 (obligaciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra) del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Conforme el art. 5 del RD 1627/1997, el Estudio de Seguridad y Salud se integrará en el Proyecto a todos los efectos, incluso a los de su tramitación administrativa.

En ningún caso podrán servir el contenido de estos pliegos para justificar la omisión de estudios o descripciones que, por la legislación vigente, se deban integrar la documentación del proyecto o vengan exigidas por las características específicas de la obra para la ejecución de la misma.

ACTIVIDADES Y TRABAJOS FACULTATIVOS DE DIRECCIÓN

Sin perjuicio de lo previsto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige la presente convocatoria y, en su caso, lo recogido por el propio Contratista en su oferta, las

funciones de Dirección que son objeto de contrato se desarrollarán, al menos y con el siguiente alcance, en cada una de las fases o etapas en que se dividen las obras:

- **A.-Actividades a desarrollar en la fase previa o inicial de la obra**

  A requerimiento del Ayuntamiento, se redactará un informe con las conclusiones del análisis de los puntos que a continuación se exponen:

  a) Estudio de las ofertas de los Contratistas en relación con los puntos críticos y, en su caso, las modificaciones propuestas en fase de concurso.
  b) Comprobación de los condicionantes que puedan incidir en la obra:
     - Disponibilidad de los terrenos: se comprobará la disponibilidad física de la utilización del terreno señalando todos aquellos elementos que puedan impedir el inicio y desarrollo de la obra.
     - Servicios afectados: se detallarán y definirán todos los servicios afectados y los cambios que sea necesario introducir en los mismos si se diera el caso, poniéndose en contacto con las distintas compañías y organismos públicos.
     - Autorizaciones de terceros.
  c) Ajuste del proyecto al terreno.
  d) Replanteo.
  e) Firma del acta de comprobación del replanteo, realizando las comprobaciones topográficas.
  f) Geotecnia: comprobación técnica de las hipótesis del proyecto y su adecuación a la realidad física.

- **B.- Actividades a desarrollar en la fase de ejecución de obra**

  B.1.- Dirección de las Obras:

  a) Todas las labores derivadas de la Ley de Ordenación de la Edificación.
  b) Asistencia a las reuniones semanales para el seguimiento del avance de la obra y la detección de incidencias al respecto. De cada reunión la Dirección Facultativa levantará un acta en la que constarán los asuntos tratados y los acuerdos tomados en la misma que formará parte del Libro de Órdenes.
  c) Asistencia a obra, tantas veces como fuera preciso, para resolución de lo que requiera su presencia y consignar en el acta las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto que formará parte del Libro de Órdenes.
  d) Asistencia a reuniones extraordinarias que pudieran convocarse y en la que su participación se considere necesaria.
  e) Apoyo técnico y elaboración de la documentación necesaria para la materialización de trámites surgidos durante el proceso de construcción.
  f) Análisis y, en su caso, redacción, de las modificaciones de obra que pudieran plantearse, tanto desde el punto de vista técnico como económico y de plazos, tanto de unidades de obra no contempladas en el proyecto (Acta de precios

contradictorios), como de variación en la medición de las unidades sí contempladas (Acta de aumento de medición o supresión). Se incluye la elaboración de los informes necesarios para la justificación de todas y cada una de las modificaciones que pudieran surgir, que deberán ser presentados al Ayuntamiento. Llegado el caso si fuera necesario y a juicio del Ayuntamiento, estará incluida la elaboración del proyecto modificado, que recoja la totalidad de los cambios derivados de la obra, para su tramitación en el Ayuntamiento de cara a su aprobación.

g) Elaboración de la documentación necesaria para la completa y correcta definición de las eventuales modificaciones o indefiniciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra, siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto y con el visto bueno final del Ayuntamiento. Esta documentación será elaborada con la máxima urgencia a fin de que no quede interrumpido en ningún momento el normal desarrollo de las obras.
h) Elaboración de las certificaciones a cuenta y la liquidación final de las obras.
i) Elaboración y entrega en tiempo de la documentación final de obra.
j) Otras vinculadas a la Dirección de las Obras.

B.2.- Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra:

a) Todas las labores señaladas en el RD 1627/1997 por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
b) Asistencia a obra, al menos, una vez por semana y se levantará acta de la misma. Todas las actas se enviarán a la DO y se estará en contacto constante y de manera coordinada.
c) Asistencia a reuniones extraordinarias que pudieran convocarse y en la que su participación se considere necesaria.

B.3.- Control de los plazos y la programación de la obra:

Control y seguimiento de la organización de los trabajos, en colaboración con el Ayuntamiento, así como del cumplimiento del Programa de la Obra y de los plazos, tanto parciales como del conjunto de la obra.

B.4.- Control Económico:

a) Medición de las unidades de obra ejecutadas, de acuerdo con las condiciones fijadas en el proyecto. Se realizará mensualmente y en aquellas liquidaciones parciales que se practiquen al Contratista.
b) Elaboración de las relaciones valoradas de obra ejecutada, según los precios del contrato de obras y las posibles modificaciones aprobadas por el Ayuntamiento. Serán expedidas mensualmente y correctamente realizadas y firmadas por la Dirección Facultativa y el Contratista, serán entregadas a la persona técnica

municipal supervisora del contrato de la obra en cuestión, para su tramitación. Serán entregadas 1 copia en formato PDF y otra en formato BC3.

c) Control y seguimiento de la evolución económica y análisis de las desviaciones de las distintas partes de obra y su conjunto, sobre lo previsto en la valoración del programa de obra contratado.

d) Valoración de imprevistos y propuesta de nuevas actuaciones.

e) Informe, si procede, a juicio del Ayuntamiento, sobre los aspectos citados en los apartados anteriores, con especial detalle sobre las desviaciones o incumplimientos, análisis de sus causas y propuestas para su corrección.

f) Junto con el informe anterior, si procede, a juicio del Ayuntamiento, se elaborará un documento refundido y revisado del presupuesto, incorporando las modificaciones surgidas durante el mes.

- **C.- Actividades en la fase de fin de obra/recepción**

  Elaboración de la documentación para la recepción y certificación final de la obra definida en este Pliego. Incluirá la redacción del documento refundido que defina el estado final de la obra con las modificaciones incorporadas a lo largo de la misma si las hubiera.

4. ORGANIZACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y TÉCNICOS

La empresa adjudicataria dispondrá de una organización con elementos materiales, técnicos e informáticos suficientes para la debida ejecución del contrato.

5. DOCUMENTACIÓN APORTADA POR LA ADMINISTRACIÓN

El Ayuntamiento pondrá a disposición del equipo redactor los siguientes documentos:

- Plano callejero de Urduliz (CALLEJERO URDULIZ.pdf).
- Plano taquimétrico en ETRS-89 (CARTOGRAFIA URDULIZ.dwg) en formato DWG (NO ACTUALIZADO), si bien la zona de actuación no se encuentra a escala 1/500.
- Planos de redes de abastecimiento (01 PLANO ABASTECIMIENTO CONSORCIO.dwg) en formato DWG (NO ACTUALIZADO).

6. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

6.1. Diagnóstico geotécnico

Su contenido será una Memoria-diagnóstico que expondrá los aspectos y características concretas que han motivado las fisuraciones en cada caso, incluyendo un estudio de

estabilidad de taludes específico para cada las zonas 1 y 2, con una conclusiones que determinen la solución técnica más adecuada que estabilice y contenga el terreno, garantizando la seguridad del vial. Además, se deberá aportar al menos:

- Plano del levantamiento taquimétrico a 1/500 de las zonas indicadas.
- Plano indicativo de los sondeos realizados.

La documentación se presentará en formato EDITABLE (DWG, DOCX, XLS, BC3) y PDF.

6.2. Proyecto de proyecto de ejecución (estabilización +urbanización)

El Proyecto de Ejecución deberá quedar totalmente definido en todos sus aspectos, y contendrá todos los documentos necesarios para poder garantizar su construcción y funcionamiento de acuerdo con lo exigido al respecto por la legislación vigente.

En la parte relativa al presupuesto, se definirá obligatoriamente en tres lotes o capítulos independientes, correspondientes a las tres grandes zonas definidas en los planos adjuntos. Cada una de estas zonas contará con su propio:

- Estado de Mediciones detallado.
- Presupuesto Parcial (con su correspondiente resumen por capítulos: movimiento de tierras, drenajes, estructuras de contención, firmes, etc.).

El Resumen General: El documento presupuestario finalizará con un Resumen General que aglutine el Presupuesto de Ejecución Material (PEM) de las tres zonas, al que se aplicarán los coeficientes legales (Gastos Generales, Beneficio Industrial e IVA) para obtener el Presupuesto Base de Licitación total.

Este desglose es condición indispensable, al objeto de permitir al Ayuntamiento la posible ejecución y recepción de las obras por fases o zonas.

Asimismo, asegurarán la normalización de los materiales a emplear y las distintas unidades de obra a ejecutar, con el fin de conseguir resultados óptimos conjugando los puntos de vista técnico y económico. Deberá proporcionar también una información detallada para que las obras se valoren con una precisión absoluta y se puedan ejecutar, tras la oportuna licitación.

Se entregará un Documento “0” que consistirá en un proyecto completo para su revisión por los servicios municipales. La versión “0” del proyecto se presentará en soporte digital del proyecto completo en formato EDITABLE (DWG, DOCX, XLS, BC3) y PDF

En base a las revisiones realizadas a partir del Documento “0”, se entregará el proyecto de ejecución definitivo que estará visado por el colegio profesional correspondiente. La versión definitiva del proyecto se presentará un ejemplar en papel encuadernado del documento completo (los textos en tamaño DIN-A4 y los planos en tamaño DIN-A3) y otro en soporte digital del proyecto completo en formato EDITABLE (DWG, DOCX, XLS, BC3) y PDF.

Además, en su caso, se editará toda la documentación necesaria para la tramitación del proyecto y obtención de permisos en otras Administraciones de acuerdo con sus normas de presentación (proximidad a la carretera foral BI-2704) y medioambiental (actuaciones en colindancia a arroyos) que sean necesarias.

6.3. Dirección de obra y Coordinación de seguridad y salud

Se entregará toda la documentación derivada del alcance los trabajos indicados a realizar en el presente pliego, para concluir en la recepción y certificación final de la obra definida en este Pliego.

Incluirá la redacción del documento refundido que defina el estado final de la obra con las modificaciones incorporadas a lo largo de la misma si las hubiera. La documentación se presentará un ejemplar en papel encuadernado del documento completo (los textos en tamaño DIN-A4 y los planos en tamaño DIN-A3) y otro en soporte digital del proyecto completo en formato EDITABLE (DWG, DOCX, XLS, BC3) y PDF.

En el precio estarán incluidos todos los gastos de edición de los ejemplares, gastos de encuadernación, reprografía, digitalización, traducción, así como cualquier otro gasto necesario para la realización de los trabajos.

7. DURACIÓN DEL CONTRATO Y PLAZOS DE EJECUCIÓN

Se establecen los siguientes plazos parciales:

TRABAJO	**PLAZO**
Levantamiento taquimétrico y campaña geotécnica, para el DIAGNÓSTICO GEOTÉCNICO	La duración del contrato se contará a partir de la fecha de firma del contrato y tendrá un plazo estimado de 3 SEMANAS
PROYECTO DE EJECUCIÓN	Tendrá un plazo estimado de 5 SEMANAS, a partir de la entrega del diagnóstico geotécnico.
DIRECCIÓN DE OBRA y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	Su duración será la de la obra conforme a lo estimado en el Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Ejecución. Se extenderá desde la firma del acta de comprobación del replanteo hasta la firma del acta de recepción definitiva de la obra o hasta la entrega de la documentación final, que tendrá como plazo máximo de entrega un (1) mes después del acta de recepción definitiva. Durante ese período la Dirección de obra deberá desarrollar sus tareas con las condiciones establecidas en este Pliego.

El contratista se entenderá incurso en mora por el transcurso del plazo citado, no siendo necesaria intimación previa por parte de la Administración.

8. ABONO DE LOS TRABAJOS

El pago se realizará por fases, en los porcentajes indicados a continuación:

- El 20% tras la entrega del diagnóstico geotécnico.
- El 45% tras la entrega del proyecto de ejecución visado y el posterior informe técnico municipal favorable.
- El 35% tras la entrega de la documentación fin de obra visada y la firma del acta de recepción.

Las entidades obligadas a la emisión de factura electrónica conforme a lo dispuesto en la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, deberán remitir sus facturas al Ayuntamiento de Urduliz en formato electrónico a través del Punto General de Facturas Electrónicas del Ayuntamiento.

Si el Ayuntamiento, por motivos justificados, decidiera no ejecutar las obras, la parte adjudicataria sólo recibiría los honorarios correspondientes a la redacción del proyecto básico y el proyecto de ejecución, sin derecho a indemnización alguna por la parte correspondiente a la Dirección de obra.

En Urduliz a 3 de marzo 2026

La Alcaldesa

CRISTINA ELORRIAGA ABOIGOR

Firmado digitalmente por CRISTINA ELORRIAGA ABOIGOR
Fecha: 2026.03.05 13:33:24 +01'00'

La Arquitecta