



PLT-C-2025-0006
GP/abs

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA
REDACCIÓN DEL “PROYECTO DE CONEXIÓN DE LA GI-636 CON LA N-638, VARIANTE
DE AMUTALDE EN HONDARRIBIA”

(Clave: 1-V-13/2025-AT)

ACTA10e58065-ca20-4c8e-9c42-1de091a77870



PLT-C-2025-0006
GP/abs

REDACCIÓN DEL “PROYECTO DE CONEXIÓN DE LA GI-636 CON LA N-638, VARIANTE DE AMUTALDE EN HONDARRIBIA (1-V-13/2025)”

Clave: 1-V-13/2025-AT

ÍNDICE

1.	PRESCRIPCIONES GENERALES Y OBJETO DEL CONTRATO	3
2.	ESTADO ACTUAL Y JUSTIFICACIÓN	3
3.	DESCRIPCION DE LAS OBRAS A PROYECTAR Y DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.....	5
4.	CONDICIONES TÉCNICAS	6
5.	DOCUMENTACIÓN QUE SE PONE A DISPOSICIÓN DEL CONSULTOR.....	6
6.	TRABAJOS A REALIZAR POR LA EMPRESA CONSULTORA	6
6.1.	Trabajos Topográficos.....	7
6.2.	Trazado y Replanteo	12
6.3.	Geología y Geotecnia	12
6.4.	Drenaje e Hidrología	14
6.5.	Estructuras, muros y Obras de Fábrica	14
6.6.	Anejo de Trazado	15
6.7.	Firmes	15
6.8.	Movimiento de tierras	15
6.9.	Señalización, balizamiento y defensas.....	15
6.10.	Ocupación de Terrenos.....	15
6.11.	Servicios afectados	16
6.12.	Estudio de tráfico.....	17
6.13.	Estudio Ambiental.....	17
6.14.	Anejo de Seguridad Vial	17
6.15.	Iluminación	17
6.16.	Estudio de Seguridad y Salud.....	17
6.17.	Plan de obra	18
6.18.	Clasificación del contratista	18
6.19.	Estudio de Gestión de Residuos.....	18
6.20.	Afecciones al tráfico.....	18
7.	DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS	18
8.	INFORMES SOBRE EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS	18
9.	EQUIPOS Y COLABORADORES	18
10.	PRESENTACION DEL DOCUMENTO.....	19
10.1.	Documentación en papel	19
10.2.	En soporte informático	19
10.3.	Características de los archivos	20
11.	PLAZO DE REDACCIÓN	20
12.	PRECIO DEL CONTRATO	20
13.	ABONO DE LOS TRABAJOS	20

ACTA10e58065-ca20-4c8e-9c42-1de091a77870



PLT-C-2025-0006

GP/abs

1. PRESCRIPCIONES GENERALES Y OBJETO DEL CONTRATO

El presente Pliego tiene por objeto describir los trabajos y definir las condiciones y los criterios técnicos que han de servir de base para la redacción del proyecto, concretando los documentos en que la empresa consultora debe plasmar para que el trabajo pueda ser aceptado por la Administración.

El objeto es la prestación de un Contrato de Servicios al Departamento de Infraestructuras Viarias y Estrategia Territorial de la Diputación Foral de Gipuzkoa para la realización del trabajo siguiente:

TÍTULO: PROYECTO DE CONEXIÓN DE LA GI-636 CON LA N-638, VARIANTE DE AMUTALDE EN HONDARRIBIA (1-V-13/2025)

TIPO DE ESTUDIO: Proyecto de Construcción

TÉRMINO MUNICIPAL: HONDARRIBIA

TERRITORIO: GIPUZKOA

El trabajo que se contrata es la redacción de un proyecto de construcción de acuerdo con lo exigido al respecto por la legislación vigente, que constará de los documentos siguientes: Memoria y Anejos, Planos, Pliego de Condiciones y Presupuesto.

Estos documentos y los restantes que se determinen en este Pliego serán los necesarios para definir detalladamente las obras que han de efectuarse y la forma de realizarlas. Permitirán realizar las gestiones de tramitación medioambiental, urbanísticas, de reserva de terrenos, información pública y expropiaciones. 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.

2. ESTADO ACTUAL Y JUSTIFICACIÓN

Hondarribia tiene una única vía de acceso rodado desde el oeste, la N-638 por Jaizubia, y otra desde el este, el ramal GI-636-13 (Amutalde kalea). Una tercera, desde Jaizkibel, es meramente testimonial a efectos de accesibilidad ordinaria. Las dos vías confluyen en la rotonda de Amute para continuar por el puente y la N-638 hasta el cruce hacia Amute auzoa.

La N-638 por Jaizubia acoge todos los movimientos con origen/destino Donostialdea, autopista AP-8 por el oeste y extremo oeste de Irun por la rotonda del hospital comarcal. Tiene unas condiciones de entorno, geométricas y de capacidad adecuadas a su función.

El ramal GI-636-13 (Amutalde kalea) tiene que dar servicio a todos los movimientos con origen/destino Navarra (N-121-A), Iparralde (Hendaia-Behobia) y la mayor parte del núcleo urbano de Irun a través de la rotonda de Zubimuxu. Además, a los propios de las viviendas y actividades comerciales de Amutalde, los peatonales y los ciclistas de conexión entre los dos municipios. Tiene unas características de entorno, geométricas y de capacidad totalmente urbanas, poco adecuadas a su función.

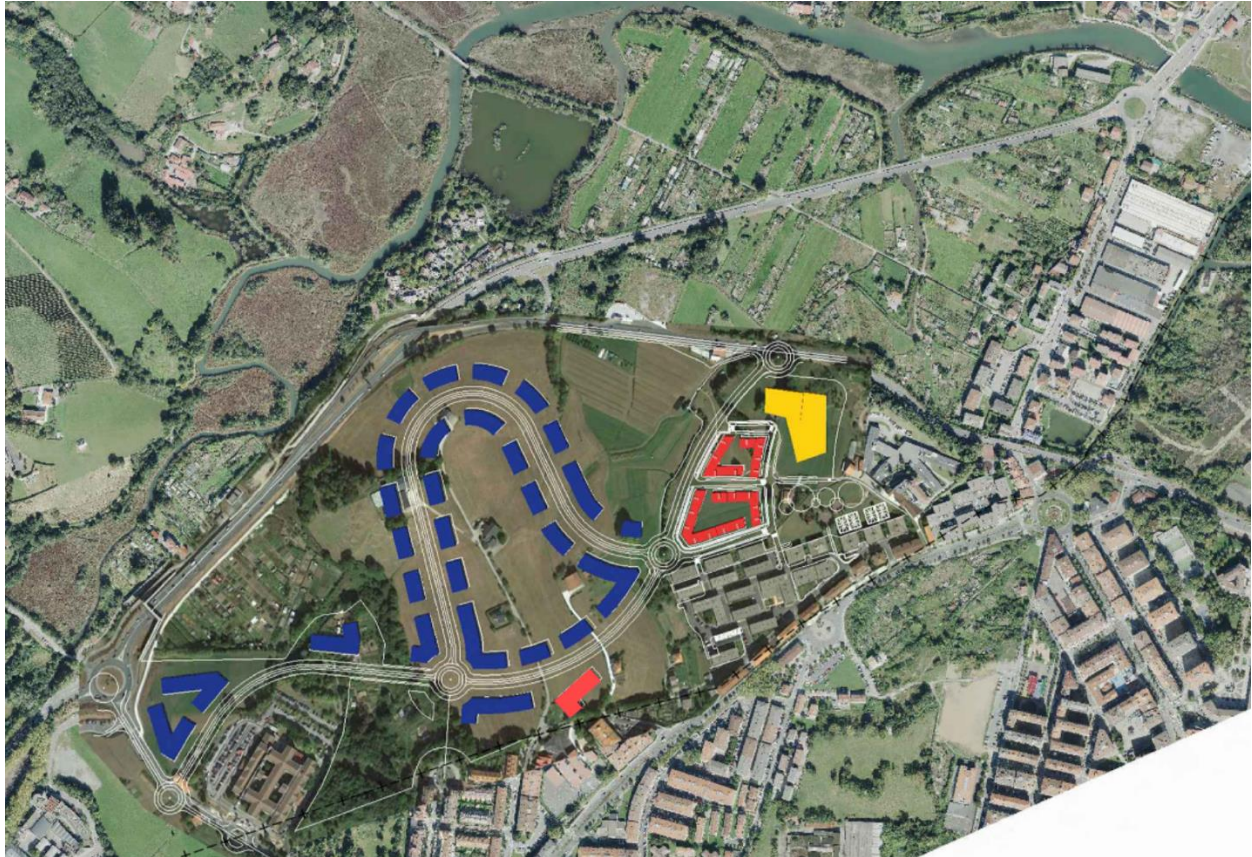
El documento de aprobación inicial del Plan General de Ordenación Urbana de Hondarribia define el ámbito "2.3 Parke Teknologikoa - Hondarribiko Campusa" destinado a la creación de un parque de actividades tecnológico-empresariales de elevada cualificación. Como ordenación orientativa propone un vial que desde

ACTA10e58065-ca20-4c8e-9c42-1de091a77870

PLT-C-2025-0006

GP/abs

Ospitale kalea recorra el ámbito y conecte con la carretera GI-636 mediante una rotonda a la altura del pk 13,050, justo al este de la gasolinera.



Fuente: documento de aprobación inicial del PGOU de Hondarribia

Aprovechando esa nueva rotonda se puede generar una nueva conexión entre la GI-636 y la N-638, tal y como se observa en el siguiente gráfico:

PLT-C-2025-0006

GP/abs



Fuente: elaboración propia

Esta nueva conexión haría funciones de variante del ramal GI-636-13 (Amutalde kalea). Los tráficos de Navarra (N-121-A), Iparralde (Hendaia-Behobia) e Irun este, en lugar de salir de la GI-636, bajar a la rotonda Zubimusu y tomar Amutalde kalea, deberían continuar por la GI-636 hasta la nueva rotonda de Zubieta junto a la gasolinera y usar la nueva conexión para llegar a la rotonda y puente de Amute. Así, Amutalde quedará como una calle interna del núcleo urbano Irun/Hondarribia, ajena incluso a la red Foral de carreteras, dando servicio a los tráficos propios de su entorno cercano.

3. DESCRIPCION DE LAS OBRAS A PROYECTAR Y DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

El objeto del contrato es redactar un Proyecto de Construcción basado en la solución arriba descrita.

Consta de dos rotondas de 50 metros de diámetro exterior y un vial de conexión entre ellas. La primera rotonda estaría en la GI-636 a la altura del punto kilométrico 13,100. Su ubicación exacta y tamaño está condicionado por la proximidad de la estación de servicio situada al oeste y por el futuro acceso al parque tecnológico en Zubieta. En principio y a expensas de los pertinentes estudios de tráfico y capacidad, se ha dibujado con doble carril en las entradas de la GI-636 y del ramal norte, y salidas en carril único.

La segunda rotonda se ubica en el pk 0,650 de la N-638. Tiene tres ramales con doble carril en las entradas y salidas en carril único. En ese punto cruza actualmente un estrecho camino con firme de hormigón que sirve de acceso a las fincas del entorno. La rotonda deberá integrar en su anillo su conexión. Por el lado norte de la N-638 discurre una vía ciclista-peatonal de cuatro metros de ancho que se deberá reponer bordeando el anillo para mantener la continuidad del itinerario.

El vial de conexión entre rotondas tiene una longitud aproximada de 160 metros. Se ha dibujado con un solo carril por sentido, pero del resultado del estudio de tráfico y capacidad es posible que se deduzca la conveniencia de duplicar carriles.

En todo caso, el diseño final deberá ajustarse a la realidad del terreno y a las condiciones resultantes del entorno, lo que deberá ser tenido en cuenta por el adjudicatario al presentar su oferta.

ACTA10e58065-ca20-4c8e-9c42-1de091a77870



PLT-C-2025-0006

GP/abs

En la zona hay diversos cursos de agua que, sin ser cauces, son tributarios de las masas de agua del entorno y están en zonas periféricas de protección. Igualmente, el territorio al norte de la N-638 es zona de especial protección de aves ZEPA.

Tomando como base lo hasta aquí citado, será labor de la empresa redactora el desarrollo hasta el nivel de proyecto constructivo de la solución básica, realizando sobre la misma los ajustes que se estimen necesarios. Las características exactas finales serán fijadas por la redactora y la Dirección del contrato durante su desarrollo.

Se estudiarán con detalle todos los servicios o instalaciones existentes o previstas en la zona que queden afectadas por las obras, proyectándose las reposiciones necesarias, siempre de acuerdo con los correspondientes organismos o empresas titulares.

El proyecto deberá incluir planos y datos parcelarios de la zona, que deberán ser contrastados sobre el terreno tras el estaquillado de la ocupación; dicha información se plasmará en un anejo con todos los datos de superficie, lindes, propietarios y arrendatarios de las diferentes parcelas, al objeto de que este documento sirva para la tramitación del expediente de expropiación.

El proyecto estará sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada al estar incluido por la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, en los supuestos del Anexo II.E (Proyectos sometidos a la evaluación ambiental simplificada) Grupo E7, 7.c): "Construcción de variantes de población, modificación de trazado, duplicaciones de calzada y ensanches de plataformas de carreteras, autovías y autopistas en una longitud continua o discontinua inferior a 3 km". En consecuencia, junto al proyecto se elaborará un Estudio Ambiental con los contenidos establecidos en la citada Ley 10/2021. El Estudio se deberá referir al ámbito de la obra tomado ampliamente hasta donde sea aconsejable como consecuencia de los propios impactos producidos.

Dada la envergadura de las obras en base al presupuesto estimado y al tipo de obra a realizar, es legalmente obligada la inclusión en el proyecto de un Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo, según lo establecido en el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre; para la redacción de dicho Estudio de Seguridad y Salud deberán seguirse obligatoriamente las "Recomendaciones para la redacción de Estudios de Seguridad y Salud en obras de carretera" del Ministerio de Fomento.

El proyecto deberá contar como mínimo con los documentos a los que se hace mención en el artículo 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

4. CONDICIONES TÉCNICAS

El proyecto cuya redacción es objeto de contratación deberá cumplir todas las disposiciones normativas vigentes aplicables a los proyectos de obras construcción de carreteras, así como las instrucciones y recomendaciones que resulten aplicables.

5. DOCUMENTACIÓN QUE SE PONE A DISPOSICIÓN DEL CONSULTOR

Se pondrá a disposición del Consultor que resulte adjudicatario toda la información relativa al entorno de que dispone el Departamento que pueda resultar de interés para su redacción. En concreto, el diseño previo antes mencionado.

6. TRABAJOS A REALIZAR POR LA EMPRESA CONSULTORA

El Consultor llevará a cabo la totalidad de los trabajos de mecanografía, delineación, reproducción, ordenación, encuadernación y similares, tanto de los documentos redactados por sí mismo como de los preparados por la Administración sin intervención del Consultor. Además de los trabajos finales citados

ACTA10e58065-ca20-4c8e-9c42-1de091a77870



PLT-C-2025-0006

GP/abs

anteriormente, la empresa consultora redactará a las órdenes del Director del Contrato todos los documentos que se indican en este Pliego. También ejecutará a su cargo y con su personal y medios los siguientes trabajos que a continuación se citan:

6.1. Trabajos Topográficos

Para obtener la cartografía del proyecto la empresa consultora se encargará de la realización de un levantamiento taquimétrico por topografía clásica del área necesaria para la redacción del proyecto, a escala 1:500. El área a levantar se estima en 4-5 hectáreas aproximadamente, superficie que se acordará con la Dirección del contrato sin que cualquier posible aumento o reducción conlleve modificación del importe a abonar.

Los trabajos consistirán en:

- Establecer una red de bases de replanteo que sirvan para la observación del levantamiento y posterior replanteo de la obra en la fase de construcción
- Obtención del levantamiento a escala 1:500 con las dimensiones ya citadas.
- Realizar los trabajos complementarios que se citan en este pliego

Dado que, para poder realizar los trabajos es necesario la toma de datos “in situ” en los puntos de la Red Foral de carreteras donde se pueden producir accidentes de tráfico, conforme con lo establecido en el R.D. 171/04 de 30 de Enero, por el que se desarrolla el art. 24 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales relativo a la “coordinación de actividades empresariales”, la DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA, en su condición de propietaria de las carreteras en las que se realizarán los trabajos, debe informar a los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos concurrentes, sobre los riesgos propios del lugar de trabajo que puedan afectar a las actividades por ellos desarrolladas, las medidas referidas a la prevención de tales riesgos y las medidas de emergencia que se deben aplicar (art. 7).

En este sentido, la DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA informa de que, en los trabajos realizados en el entorno de las carreteras en servicio, existe un claro RIESGO DE ATROPELLO, derivado de la presencia de tráfico rodante en las proximidades, durante la ejecución de la mayoría de los trabajos contratados.

Para eliminar, minimizar o, en su caso, controlar las causas que lo originan, se aplicarán las siguientes medidas preventivas:

- Se cumplirá estrictamente lo establecido en la Ley de Seguridad Vial, el Reglamento General de Circulación, la Norma Foral de Carreteras, la Norma de Carreteras 8.3-IC sobre “Señalización de obras” y disposiciones complementarias, así como el Catálogo de Señales de Circulación.
- Los vehículos deberán estar pintados preferentemente en colores blanco, amarillo, naranja o de alta visibilidad.
- Los vehículos que deban permanecer invadiendo arcones y/o carriles de circulación, deberán disponer de la señalización luminosa necesaria, conforme con el Manual de Señalización Móvil de Obras, según sea la ocupación efectiva de la calzada.
- Todas las señales y balizas deberán ser visibles y colocadas en el orden y a las distancias indicadas en la Norma de Carreteras 8.3-IC “Señalización de obras”.
- Cuando se mantenga la vigencia de las señales o se realicen trabajos en horarios nocturnos, se instalará la señalización luminosa preceptiva, de acuerdo a las características indicadas en la Norma 8.3-IC.
- Una vez instalada la señalización, se procederá al tapado de las señales existentes que no sean coherentes con las señales de las obras.
- No se iniciarán los trabajos sin que haya sido instalada la preceptiva señalización y, en su caso, balizamiento de las obras.
- Todos los trabajadores que participen en las obras, deberán portar prendas de alta visibilidad (UNE EN-471 Clase 3) dotadas de elementos retrorreflectantes.

ACTA10e58065-ca20-4c8e-9c42-1de091a77870

PLT-C-2025-0006

GP/abs

- Los trabajadores permanecerán en todo momento en el interior de las zonas vedadas y debidamente balizadas a la circulación.
- La protección de los operarios sobre la calzada vendrá dada por uno de los vehículos que intervenga en los trabajos, de manera que quede situado con antelación a los trabajadores en el sentido de la marcha.
- En condiciones de escasa visibilidad (nieblas, nieve, etc.) se deberán suspender los trabajos.

Por su parte, la empresa adjudicataria de los trabajos, en cumplimiento de la legislación vigente en materia de Seguridad y Salud deberá:

- Tener en cuenta en la evaluación de los riesgos y en la planificación de su actividad preventiva a las que se refiere el artículo 16 de la Ley 31/1995, la presente información facilitada por la Diputación Foral de Gipuzkoa, correspondiente a los riesgos inherentes al lugar de trabajo.
- Comunicar a sus trabajadores respectivos la información y las instrucciones recibidas de la Excm. Diputación Foral de Gipuzkoa, en los términos previstos en el artículo 18.1 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, debiendo guardar constancia de la misma.
- Establecer los necesarios medios de coordinación entre sus posibles empresas subcontratistas.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos con los que pudiera subcontratar, sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

Vigilar la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas por parte de otras empresas y trabajadores autónomos por ellos contratados.

6.1.1 Infraestructura topográfica

El sistema de proyección empleado será ETRS89. Se empleará la proyección UTM, huso 30, como sistema cartográfico de representación. La altimetría se basará en la Red de Nivelación de Alta Precisión del Territorio Histórico de Gipuzkoa del año 2010. Esta RNAP está encajada en la REDNAP-08 de IGN.

Para planimetría el sistema se basará en la Red Geodésica de Estaciones Pasivas del Territorio Histórico de Gipuzkoa. No se podrá utilizar la Red GPS de Euskadi o cualquier otra empleando tecnología VRS o similar sin previa autorización.

6.1.2. Red de nivelación geométrica

Se implantará una red de nivelación geométrica que servirá de base para dar cotas a todos los vértices de la red de replanteo. Esta red de nivelación geométrica puede coincidir totalmente o en parte con la red de replanteo.

La red de nivelación geométrica proyectada tendrá como origen y final las señales de la RNAP. Las líneas serán niveladas dos veces en itinerarios de ida y vuelta.

El consultor irá colocando señales fijas a lo largo de todo el itinerario de nivelación, no distando estas señales en más de 500 m. una de otra, a las cuales se dará cota geométrica. La empresa consultora procurará que estas señales fijas se sitúen en zonas de dominio público y en sitios que garanticen la permanencia e inamovilidad.

Las longitudes de las visuales no excederán de 50 pasos, equivalente a 40 metros aproximadamente, entre mira y aparato.

La tolerancia del error de cierre de las distintas líneas de nivelación será: $e_z < 10 \sqrt{k}$ mm

6.1.3. Red de replanteo

Se establecerá una red de replanteo formada por una o varias poligonales desde las cuales sea visible toda la explanación de la carretera. La empresa consultora está obligada a presentar a la dirección de los trabajos un proyecto de red topográfica, sobre un plano de la zona de actuación a escala 1:5000, en un plazo de 15 días a partir de la fecha de adjudicación.

Planimetría: la observación se realizará por cualquiera de las dos metodologías:

PLT-C-2025-0006
GP/abs

Sistemas de Posicionamiento Global (GNSS) apoyado en 2 vértices de Red Geodésica de Estaciones Pasivas del Territorio Histórico de Gipuzkoa

Poligonales de precisión apoyadas en los puntos obtenidos por GNSS.

Altimetría: nivelación geométrica desde los clavos de la RNAP del Territorio Histórico de Gipuzkoa o Red de nivelación geométrica implantada previamente.

6.1.3.1 Señalización y materialización de los vértices de la red topográfica

Aprobado el proyecto de la red de replanteo por la dirección técnica de los trabajos, La empresa consultora dará comienzo a la materialización y señalización de todos los vértices sobre el terreno. Las bases de replanteo se materializarán de forma que se garantice su permanencia, empleando clavos tipo geopunt o, cuando sea necesario, barras de acero embutidas en macizos de hormigón contruidos in situ. No se admiten hitos tipo feno o similares.

Teniendo en cuenta que la comprobación de dichos vértices y posterior utilización tiene que ser viable por métodos de topografía clásica, estos deben formar una o varias poligonales de modo que desde cada vértice sean visibles por lo menos otros dos.

Se procurará que los vértices de esta red de replanteo estén situados en lugares que garanticen su permanencia e inamovilidad durante las obras; preferentemente se colocarán en zonas de dominio público.

6.1.3.2. Sistema de posicionamiento global (GNSS) Planimetría

Podrán obtenerse las coordenadas planimétricas de los vértices de la red de replanteo utilizando técnicas de observación GNSS.

6.1.3.2.1. Observación

La obtención de las coordenadas de los vértices de la red de replanteo en el sistema ETRS89 se obtendrá empleando como base de referencia las señales de Red de Estaciones Pasivas de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

La observación se realizará con metodología RTK o estático relativo con un tiempo no inferior a 20 minutos de ocupación.

Las antenas deberán centrarse y estacionar tanto en la referencia como en cada uno de los vértices observados sobre trípode y basada con plomada óptica.

Las condiciones de observación deben ser las siguientes:

Línea base ≤ 5 Km

Número de satélites ≥ 5

Precisión en posición PDOP ≤ 6

Máscara de elevación: 15º sexagesimales

6.1.3.2.2. Control de precisiones

En cualquier circunstancia la desviación de las coordenadas de un vértice observado desde otros dos no debe superar los 2 centímetros (2 cm)

6.1.3.3. Poligonales de precisión. Planimetría

Se podrán establecer vértices de la red de replanteo por la observación de poligonales de precisión.

6.1.3.3.1. Observación

Los instrumentos topográficos a utilizar serán de la elección del adjudicatario, siempre que permitan el desarrollo de los trabajos indicados y se ajusten a las tolerancias fijadas en este pliego. El prisma debe estacionarse sobre basada con plomada óptica y trípode en cada una de las observaciones.



PLT-C-2025-0006

GP/abs

La observación topográfica de estas poligonales deberá apoyarse en su principio y final, en dos vértices diferentes de la red de replanteo obtenidos por GNSS. Todas las observaciones se realizarán aplicando el método Bessel. Las lecturas obtenidas con anteojo, normal e invertido, no discreparán en ningún caso en más de 10 segundos centesimales más la constante.

Las longitudes de los lados de la red se medirán en cada posición del anteojo en sentido directo y recíproco desde cada uno de los vértices que forman el lado. Se tomarán datos de presión y temperatura para aplicar a las distancias medidas la corrección atmosférica.

6.1.3.3.2. Cálculo y compensación

Las coordenadas de todos los puntos de las redes tratadas serán calculadas por medio de programas adecuados para ser obtenidos en el sistema de referencia ETRS89 (Elipsoide GRS80) y proyección UTM.

El adjudicatario facilitará cuantos datos y resultados obtenidos le sean solicitados por parte del director del contrato, para proceder a la aprobación de las redes topográficas.

Las coordenadas se obtendrán por compensación de la red con los errores de cierre, debiendo ser estos inferiores a las tolerancias máximas admisibles. Estas tolerancias son, en planimetría:

Error angular $< 20 \sqrt{N}$ seg. Centesimales; $N = N^{\circ}$ de vértices

Error lineal (después de compensación angular) $< 30 \sqrt{K}$ mm ($K =$ longitud del itinerario en km)

6.1.3.4. Red de replanteo. Altimetría

Se dará cota a los vértices de la red de replanteo por medio de nivelación geométrica de ida y vuelta a partir de los clavos de las bases que figuran como anexo a este pliego o señales. En caso de extrema dificultad para dar cota por este procedimiento a algunos de los vértices, se les dará cota trigonométrica a partir de la media de las lecturas entre el vértice y dos puntos enlazados con la RNAP. En este caso la desviación entre las dos cotas obtenidas será inferior a un centímetro (1 cm). La tolerancia de las líneas de nivelación será:

Error en cota $< 10 \sqrt{K}$ mm ($K =$ longitud del itinerario en km)

6.1.4. Levantamiento topográfico

Una vez obtenidas las coordenadas definitivas de las bases de replanteo se procederá a radiar por topografía clásica desde éstas los puntos del terreno necesarios para elaborar el levantamiento topográfico.

Se podrán obtener puntos de relleno, no de calzada, por observación GNSS una vez aprobado por la dirección del trabajo los parámetros de transformación de alturas elipsoidales a ortométricas locales. Los parámetros de transformación se obtendrán a partir de altura elipsoidal y altura ortométrica nivelada de las bases de replanteo. La observación se efectuará con RTK situando el equipo de referencia en una de las bases de la red de replanteo o en otra cercana al levantamiento, obtenida para tal fin. La precisión en planimetría y en altimetría del punto radiado no superará los 3 cms en el momento de la captura.

En el plano topográfico cada elemento se dibujará en su correspondiente capa y proporcionará la siguiente información:

Calzada: borde de aglomerado, bandas blancas, mediana, cuneta, isletas, bionda, acera, elementos de contención, señalización vertical y horizontal, taludes, muros, escolleras, elementos de drenaje...

Vías de comunicación, edificios, obras de fábrica, construcciones, sendas, caminos, cunetas, aceras, obras de fábrica, cabeza y pie de taludes y, en general, todos los detalles que deben aparecer en un levantamiento a escala 1:500.

Se representarán también todas las parcelas y subparcelas. Se situarán los mojones que delimitan las parcelas y los términos municipales.

PLT-C-2025-0006

GP/abs

Detalles físicos que puedan facilitar la elaboración del plano parcelario, tales como mojones, cierres, muros, etc.

Registros, arquetas, postes y demás elementos de las líneas de abastecimiento, saneamiento, gas, electricidad, líneas telefónicas y servicios afectados en general.

Se diferenciarán los usos del suelo

Los árboles aislados y singulares se dibujarán individualizados uno a uno. En zonas de arbolado la empresa consultora debe incluir en su presupuesto los costes de desbroce, maquinaria y obtención de permisos e incluso indemnización de los particulares afectados.

En caso de tratarse de un entorno urbano o edificado, se incluirán los siguientes detalles: alineaciones exteriores de fachadas y porches, medianeras, número de plantas edificadas, y número de cada edificio o solar.

6.1.4.1. Altimetría

A partir del levantamiento realizado se obtendrá un Modelo Digital del Terreno en 3 dimensiones que permitirá el encaje altimétrico del proyecto y la obtención de perfiles del terreno en cualquier lugar del levantamiento. El MDT debe estar realizado de manera que en los perfiles transversales y longitudinales obtenidos a partir de él se reflejen cabezas y pies de talud, cambios de pendiente, cunetas, borde de aglomerado, bordillos, aceras, isletas, muros con su altura, escolleras, edificios, etc.

Se dibujarán las curvas de nivel cuya equidistancia será de 1 m, resaltando en trazo grueso cada 5 curvas. Se ocultará la cota de ciertos puntos observados que dificulten la lectura del plano; estos puntos estarán en una capa o nivel diferente, pero no se borrarán.

Se debe incluir en el soporte magnético la malla de triángulos que define el modelo digital del terreno.

6.1.4.2. Tolerancias

En planimetría, la posición en el plano del 90% de los puntos bien definidos no diferirá de la verdadera en más de 0,05 m. En altimetría, en ámbito urbanizado, la altura de los puntos acotados en el plano no diferirá en más de 3 cm de la verdadera; en ámbito no urbanizado no excederá de 7 cm de diferencia.

6.1.4.3. Rotulación y toponimia

Se incluirá la toponimia de elementos geográficos, carreteras, caminos, barrios, calles, y edificaciones.

Deberán marcarse en las minutas los vértices de la red de nivelación y bases de replanteo con su cota.

6.1.4.4. Trabajos topográficos complementarios

Además de lo expuesto anteriormente, la empresa consultora deberá realizar los siguientes trabajos de campo y gabinete:

Fijación en los planos de los servicios afectados existentes, a fin de estudiar su modificación si es preciso.

Levantamientos parciales a escalas comprendidas entre 1:200 y 1:100 a juicio de la dirección del contrato, para el estudio y definición de intersecciones, obras de fábrica, drenajes, etc.

Durante la fase final de redacción del proyecto se deberán replantear y estaquillar las poligonales de las líneas de expropiación definitivas, una vez investigado y corregido el parcelario.

6.1.5. Documentación a entregar

6.1.5.1. Informe general

PLT-C-2025-0006

GP/abs

El consultor presentará una memoria descriptiva sobre el desarrollo de los trabajos exponiendo lo siguiente: metodología empleada, material empleado, procedimiento de cálculo y errores obtenidos.

6.1.5.2. Gráfico de apoyo

Gráfico de la red de replanteo, gráfico de la red de nivelación sobre una ortofotografía reciente.

6.1.5.3. Libretas de campo y gabinete

Se aportarán las observaciones GNSS y poligonales de la red de replanteo y de la red de nivelación geométrica.

Para las observaciones GPS se entregará el fichero en formato RINEX y el archivo binario de cada fabricante (.dbx, .tsj,...) y el correspondiente visualizador.

Para el resto de observaciones el fichero original y fichero convertido a los programas utilizados por el Departamento

6.1.5.4 Cálculo y compensación

Esta documentación corresponde a los cálculos, errores de cierre y compensaciones siguientes: observación GNSS, poligonales y nivelación.

6.1.5.5. Relación y reseña de vértices de la red de replanteo

En la reseña de cada vértice aparecerá: denominación del vértice; coordenadas ETRS89 X, Y y cota ortométrica referida al nivel medio del mar en Alicante, así como el coeficiente de anamorfosis lineal; coordenadas ETRS89 geográficas con altura elipsoidal; municipio en que se localiza; fecha de observación; tipo de señal; vértices visibles desde él; método de observación (GNSS, poligonal, nivelación geométrica o trigonométrica); forma de llegar al vértice, fotografía panorámica, croquis gráfico de situación y la información adicional que se considere oportuna.

6.1.6.6. Relación y reseña de los puntos de la red de nivelación geométrica no coincidentes con la red de replanteo

La reseña incluirá denominación del punto, cota debidamente compensada, gráfico de la situación del punto, reseña literal de la manera de acceder a él y fotografía.

6.2. Trazado y Replanteo

Se partirá de la solución inicial básica de la Administración, planteando los ajustes y modificaciones que supongan una mejora de la solución propuesta, resultantes del análisis de las condiciones geológico-geotécnicas, paisajísticas, constructivas y económicas de las diferentes soluciones, teniendo en cuenta los problemas que pudieran presentarse tanto durante la construcción de la obra como en su conservación posterior.

La solución definitiva deberá cumplir con la Instrucción de Trazado, justificando debidamente, en su caso, las excepciones admisibles que sea imprescindible introducir. Para su definición, se individualizarán y definirán tantos ejes como sea necesario.

El trazado en alzado se diseñará buscando el máximo aprovechamiento de los firmes actuales y a la vez minimizando los espesores necesarios de aglomerado asfáltico para el correcto ajuste de rasantes y peraltes.

6.3. Geología y Geotecnia

Para la realización del trabajo se dispone de la información geológica y geotécnica del proyecto de vía ciclista-peatonal paralela por el norte a la N-638 "PROYECTO PARA LA REALIZACION DE TRAMO JAIZUBIA-AMUTE (01 012F) PARA BICICLETAS Y VIANDANTES (1-BI-21/2015)" y del "PROYECTO DE TRAZADO DEL DESDOBLAMIENTO DE LA VARIANTE DE IRUN DE LA CARRETERA N-I DESDE EL ENLACE DE VENTAS HASTA LA



PLT-C-2025-0006

GP/abs

GLORIETA DE OSINBIRIBIL (2-V-51/2005-PT). Entre los dos abarcan buena parte del ámbito de trabajo. Se revisará esa información y se completará con la que se obtenga para este proyecto de construcción. En la zona donde no se dispone de información se prevén movimientos de tierras de poca envergadura, por lo que a efectos de preparar la oferta se valorará la necesidad de realizar ensayos de penetración y 4 calicatas.

Con todo esto se preparará un estudio geológico-geotécnico completo de la zona de proyecto. Consistirá en un informe completo y pormenorizado sobre las condiciones geológicas y geotécnicas del entorno por el que discurre la carretera, con el ancho necesario para una correcta definición de la zona de trabajo.

El estudio geotécnico tendrá en cuenta la finalidad del mismo y comprenderá las siguientes fases:

- 1.- Establecimiento de la campaña geotécnica a realizar.
- 2.- Realización de las prospecciones de campo.
- 3.- Ensayos de laboratorio.
- 4.- Informe final. Conclusiones y recomendaciones.

La campaña geotécnica estará fundamentada en la investigación sistemática de los terrenos a excavar, su clasificación frente a los medios de excavación y su utilización en la ejecución de terraplenes y formación de la explanada, junto al estudio de aquellos puntos del trazado en los que sea previsible la aparición de algún problema particular.

La prospección necesaria así definida en el Proyecto de reconocimiento se efectuará bajo la dirección del técnico encargado del estudio geológico y mediante la presencia permanente y continua de los especialistas componentes del equipo, para garantizar la fiabilidad del informe.

Reconocimientos a incluir en la oferta

Como ya se ha dicho, en la zona donde no se dispone de información se prevén movimientos de tierras de poca envergadura, por lo que a efectos de preparar la oferta se valorará la necesidad de realizar ensayos de penetración y 4 calicatas. Su abono está incluido en el importe general ofertado e incluye los trabajos adicionales y complementarios que requiera el cumplimiento de los objetivos del contrato (traslados de equipos, accesos, medios auxiliares, agua, obtención de permisos y organización de los mismos).

Explanada.

Se determinarán las características geotécnicas de la explanada de cara a su empleo como cimiento del firme, para lo cual se calculará el volumen de la explanada que se puede conseguir con materiales procedentes de la excavación y se delimitarán aquellas zonas en las que sea preciso mejorar o sustituir el terreno subyacente para conseguir las características exigidas en el estudio de los firmes.

Desmontes.

Se estudiará para cada uno de los desmontes la estabilidad del mismo con indicación expresa de los taludes mínimos a adoptar, en ambos márgenes de la carretera, en función de las características geotécnicas de los materiales a excavar.

Se obtendrá el coeficiente de seguridad según diversos tipos de rotura y se determinará, con cálculos complementarios, los refuerzos eventuales necesarios. Por otra parte, se definirán los anchos de bermas y cunetas necesarios para asegurar una buena protección a la vía.

En el caso de desmontes de menor entidad, los taludes podrán asimilarse bien a los de mayor entidad, de naturaleza similar, ya estudiados, bien a los observados en la zona de las obras.

En los desmontes en roca se indicará si se considera necesario el empleo de voladuras y de hacer precorte o recorte y su justificación. Se estudiarán los sistemas de voladuras para minimizar la afección al tráfico a causa

ACTA10e58065-ca20-4c8e-9c42-1de091a77870

PLT-C-2025-0006

GP/abs

de las proyecciones sobre la carretera. Se estudiarán las posibles cuñas o bloques inestables y se diseñarán y calcularán las posibles medidas de estabilización necesarias.

En los desmontes en suelos aluviales o coluviales se diseñarán y calcularán los muros y escolleras necesarios para garantizar la estabilidad de los taludes.

Se analizará el proceso de ejecución de cada talud diseñándose, en caso necesario, las pistas provisionales de ataque en las zonas altas del frente de la excavación si no fuera posible realizarla desde la propia carretera.

Se preparará un cuadro resumen con indicación por distancias al origen de todos y cada uno de los desmontes con los taludes recomendados en ambas márgenes, así como toda clase de obras especiales de contención, anclaje, perforación y estabilización que resulten necesarias.

Terraplenes.

Se fijarán, a la vista de las características geotécnicas de los terrenos atravesados por la traza y del material que se obtendrá de los desmontes, sus características y la forma de su excavación, se estudiarán las características de los terraplenes y pedraplenes, en su caso, la forma de ejecutarlos y el tamaño de la fragmentación de la roca.

Se analizarán aquellos rellenos en los que la naturaleza del cimiento y/o la pendiente transversal del terreno recomiende la adopción de medidas especiales, con indicación razonada de aquellas que se adopten.

6.4. Drenaje e Hidrología

Se estudiará el drenaje superficial (longitudinal y transversal) y subterráneo de todo el vial proyectado, siguiendo la normativa de la Instrucción de Carreteras del Ministerio de Fomento y las normas habituales de la Diputación Foral de Gipuzkoa en cuanto a tamaño y tipo de obras de drenaje.

El proyecto incluirá un estudio del entorno donde se analizará la incidencia de los trabajos a realizar con las manchas de inundabilidad de la zona.

6.5. Estructuras, muros y Obras de Fábrica

El proyecto analizará y definirá con todo detalle las estructuras, muros y obras de fábrica necesarias, de acuerdo a la normativa vigente. Se tratará en todo caso de pequeñas obras de paso o de sostenimiento.

Para cada estructura se hará un estudio de las posibles tipologías aplicables y, una vez elegida una, se describirá la estructura indicando

Tipología, nº de vanos, longitud y esviaje.

Dimensiones y composición del tablero.

Tipología y dimensiones de las pilas y estribos.

Tipología y dimensiones de la cimentación.

Aparatos de apoyo y tipo de juntas de tablero.

Descripción del proceso constructivo indicando las necesidades de espacio para cada estructura con el fin de delimitar la ocupación temporal.

Al principio de los cálculos se describirán las acciones consideradas, con especial referencia a los efectos sísmicos y coeficientes adoptados.

Se indicará el método de cálculo empleado (teorías de primer o segundo orden, elementos finitos, emparrillado, etc.) para cada uno de los elementos estructurales: tablero, pilas, estribos y cimentaciones. Así como las simplificaciones hechas para adaptarlo al modelo elegido y simular su comportamiento bajo las distintas acciones consideradas.

PLT-C-2025-0006

GP/abs

Se incluirá un cuadro con las hipótesis consideradas y sus combinaciones ponderadas, y un resumen por elemento: tablero, pilas, estribos y cementaciones, en el que figuren las secciones críticas de armado y la combinación más desfavorable con la que se ha hecho, así como el tipo de esfuerzo para el que se arma.

En el cálculo de la prueba de carga se definirán:

Fases de la prueba y esfuerzos en cada una.
Trenes de carga: tipo de camión y su posición.
Secciones y puntos a medir flechas.
Valores previstos.

6.6. Anejo de Trazado

Recogerá en la forma habitual el estado de alineaciones y rasantes por las coordenadas (x, y, z) del eje en progresivas a distancias iguales, de diez metros, e intercalará los puntos de tangencia entre alineaciones, y vértices de curvas verticales. Se darán coordenadas a los bordes de explanación y de expropiación. Los perfiles transversales serán tomados en el terreno.

Para el estudio en planta de intersecciones y definición de peraltes se prepararán planos a escala 1:500, como mínimo, en el que vengan definidos radios y acuerdos, coordenadas de puntos singulares y peraltes de las distintas calzadas y ramales.

6.7. Firmes

Las opciones técnico-económicas a considerar se extraerán de aquellas que ofrece la Norma para el dimensionamiento de firmes de la red de carreteras del País Vasco y de las que fuera de dicha Normativa permitan considerar la experiencia, investigación y disponibilidad de materiales aplicables. Para ello se deberán tener en cuenta los datos de tráfico y tipo de la carretera y las fuentes de materiales a utilizar, así como su posible explotación y obtención.

6.8. Movimiento de tierras

Dado que se prevé que el movimiento de tierras no esté equilibrado, con volumen de desmontes muy inferior a las necesidades de rellenos, se analizará la procedencia de materiales de aportación y se definirán las características de dichos materiales.

6.9. Señalización, balizamiento y defensas

Se definirá la señalización horizontal y vertical y el balizamiento necesario, conforme a la normativa vigente, incluyendo todas las plantas generales de señalización y cuantos planos de detalle de marcas viales y señales sean necesarios, definiendo completamente todos sus elementos.

En la definición de la señalización vertical se cumplirá con las prescripciones del Plan Director de Señalización de la Red de Carreteras de Gipuzkoa.

Se realizarán los cálculos de estabilidad y de resistencia de los pórticos y banderolas necesarios para la sustentación de los paneles en función de su tamaño, peso y exposición al viento, definiendo con detalle su cimentación de forma coordinada con la sección e instalaciones previstas en la ubicación proyectada.

Se definirán, así mismo, los sistemas de contención de vehículos necesarios, conforme a la normativa vigente.

6.10. Ocupación de Terrenos

Al Proyecto se unirá el dibujo del plano parcelario, completando en el topográfico 1:500 las parcelas individualizadas por separación de lindes, tapias y cultivos en la zona ocupada por las obras. En dichos planos parcelarios realizados sobre la base cartográfica de estado actual se dibujarán los límites de expropiación,



PLT-C-2025-0006

GP/abs

ocupación temporal o servidumbres, la numeración correlativa de las diferentes parcelas o subparcelas resultantes y los ejes de la carretera como únicos elementos de definición de las obras a realizar. Para la definición de las titularidades de las parcelas no se podrá utilizar únicamente el plano del catastro, sino que se deberá actualizar el plano obligatoriamente con datos de propietarios y arrendatarios tomados en el lugar.

El borde de expropiación se definirá por su contorno poligonal, asignando las coordenadas del sistema utilizado en el Proyecto a los vértices de ésta. En el correspondiente anejo del Proyecto se incluirá el listado de coordenadas de dicha poligonal. Se tendrá en cuenta la franja de dominio público correspondiente a esta carretera.

Además de la numeración catastral de las parcelas se deberán numerar todas las diferentes parcelas a expropiar con números de orden correlativos. Se adjuntará un cuadro resumen con listado actualizado sobre el terreno (y nunca sólo en el Catastro), que constará de:

- Nº de parcela de Proyecto: Serán numeradas en orden correlativo del 1 en adelante, adjudicando el mismo número al propietario y a los posibles arrendatarios, distinguiéndolos por su condición.
- Condición: Se indicará si es propietario, arrendatario, precarista, etc. o cualquier derecho o condición que ostente sobre el bien afectado.
- Nombre y apellidos: Se indicará el nombre y dos apellidos del propietario actual, herederos, diversos propietarios o arrendatarios.
- Domicilio: Se indicará el domicilio habitual del afectado/s. Si resultaran herederos o diversos propietarios, se plasmará el domicilio habitual de contacto de uno de ellos.
- Superficies afectadas: Se indicará en m² haciendo referencia si es expropiación, servidumbre u ocupación temporal.
- Aprovechamiento. Se indicará el aprovechamiento actual del terreno, monte pinar, pradera, labradía, huerta, etc.
- Bienes afectados: Se indicarán los bienes existentes en dicha parcela afectados por las obras, tales como viviendas o todo tipo de construcciones o instalaciones.
- Linderos norte, sur, este y oeste con sus propietarios.
- Afección eléctrica, telefónica o de otros servicios: Se indicará en m², haciendo referencia si es expropiación, servidumbre u ocupación temporal.
- Datos catastrales: Se indicará la naturaleza catastral del bien afectado, asignándole su naturaleza rústica o urbana, así como el nº de polígono y de parcela.

Además, se señalará la denominación del paraje, caserío o cualquier otro dato que pueda resultar de interés para la identificación de la finca y su propietario. Cualquier otro bien o derecho afectado por el Proyecto deberá indicarse y describirse.

6.11. Servicios afectados

Se entiende contratada la definición de las soluciones de reposición de servicios afectados (líneas eléctricas, telegráficas, conducciones de agua, etc.) obtenidas en su caso, o planteadas a través de gestión directa con sus respectivas agencias. Una vez localizados e identificados, se realizará, en los casos en que la reposición lo requiera, un levantamiento topográfico local en el entorno del punto de intercepción, determinando con exactitud las coordenadas y cotas de los diferentes elementos del trazado afectado (postes de apoyo, tendidos aéreos, etc.). Toda esa información se reflejará sobre planos de planta y alzado a escala adecuada, los cuales serán remitidos a la Entidad o Empresa propietaria o concesionaria del servicio en cuestión, recabando información relativa a los condicionantes existentes y características técnicas que deben cumplir las obras de reposición. El proyecto de reposición de cada uno de los servicios afectados correrá a cargo del Consultor, que deberá elaborarlo con intervención de los técnicos especialistas o empresas homologadas por cada uno de los organismos titulares del servicio que así lo exijan, o en caso de que lo autoricen, por el propio Consultor. Serán por cuenta del Consultor los costes derivados de estas consultas o proyectos. En cualquier

ACTA10e58065-ca20-4c8e-9c42-1de091a77870

PLT-C-2025-0006

GP/abs

caso, la solución adoptada deberá contar con la aprobación expresa de la Entidad o Empresa titular del servicio en cuestión, y con la conformidad de la Dirección del Proyecto.

Respecto a líneas eléctricas tanto de alta como de baja tensión, se incluirán los trazados de variaciones de líneas que defina la Empresa explotadora del Servicio, incluyéndose en el parcelario como líneas a expropiar el suelo necesario para la implantación de apoyos y parcelario afectado por imposición de servidumbre. En cualquier caso, la solución adoptada deberá contar con la aprobación expresa de la Entidad o Empresa titular del servicio en cuestión,

Se estudiarán y se incluirán en presupuesto las reposiciones de servicios afectados de abastecimiento, distribución de aguas y saneamiento urbano afectados, además del propio saneamiento de pluviales que entre en el concepto normal de drenaje. En cualquier caso, la solución adoptada deberá contar con la aprobación expresa de la Entidad o Empresa titular del servicio en cuestión.

6.12. Estudio de tráfico

Con los datos disponibles de conteos de vehículos en las estaciones de aforo que tiene la Diputación Foral en las inmediaciones, la empresa redactora elaborará un Estudio de tráfico para determinar las capacidades de los distintos elementos que conforman la infraestructura a proyectar. Esta información servirá de base para decidir el número de carriles en las rotondas y en el vial de conexión.

6.13. Estudio Ambiental

El proyecto estará sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada al estar incluido por la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, en los supuestos del Anexo II.E (Proyectos sometidos a la evaluación ambiental simplificada) Grupo E7, 7.c): "Construcción de variantes de población, modificación de trazado, duplicaciones de calzada y ensanches de plataformas de carreteras, autovías y autopistas en una longitud continua o discontinua inferior a 3 km". En consecuencia, junto al proyecto se elaborará un Estudio Ambiental con los contenidos establecidos en la citada Ley 10/2021. El Estudio se deberá referir al ámbito de la obra tomado ampliamente hasta donde sea aconsejable como consecuencia de los propios impactos producidos.

Se diseñará el tratamiento de revegetación de todas las zonas afectadas por las obras mediante extendidos de tierra vegetal, hidrosiembras y plantaciones

6.14. Anejo de Seguridad Vial

Se realizará un anejo de seguridad vial en el que se analicen las afecciones o influencia que la propuesta definitiva pueda tener en relación con la seguridad de los usuarios de la carretera. En concreto, se analizará que la transición con el viario existente se realice de manera adecuada, y que la percepción de la vía se corresponda con las características del diseño. Para ello, se analizarán las condiciones de trazado (distancias de visibilidad, adecuación a la norma de trazado, alineaciones, peraltes, etc.), sección tipo, intersecciones, señalización vertical y horizontal, balizamiento y sistemas de contención, etc. Se analizará, asimismo, que los distintos elementos que forman parte de la carretera (alumbrado, elementos de drenaje, estructuras, etc.) no constituyan un riesgo a la seguridad vial.

6.15. Iluminación

Se diseñará el alumbrado de las dos rotondas y de sus zonas próximas.

6.16. Estudio de Seguridad y Salud

Este estudio se desarrollará de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre; deberá cumplir, además, con lo dispuesto en la Recomendaciones para la redacción de Estudios de Seguridad y Salud en proyecto de carreteras, del Ministerio de Fomento.

PLT-C-2025-0006

GP/abs

6.17. Plan de obra

Se elaborará un plan de obra en cumplimiento de lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público, haciendo constar el carácter meramente indicativo que tendrá esta programación.

Se adjuntará un diagrama de barras representativo de las obras, con indicación del plazo total estimado para la terminación de las mismas. El diagrama se confeccionará teniendo en cuenta las actividades correspondientes a las unidades de obra más importantes, e incluirán los importes relativos a los trabajos a realizar en cada período, según la programación prevista.

6.18. Clasificación del contratista

En cumplimiento de lo previsto en la Ley de Contratos del Sector Público, se propondrá la clasificación del Contratista y la categoría del Contrato correspondientes a las características de las obras proyectadas.

6.19. Estudio de Gestión de Residuos

Se redactará el preceptivo Estudio de Gestión de Residuos, conforme a la normativa vigente.

6.20. Afecciones al tráfico

Dada la incidencia sobre el tráfico que se generará durante las obras, se incluirá el estudio detallado de las distintas fases del proceso de ejecución de forma que se minimicen esas afecciones. Se deberán proyectar y presupuestar con todo detalle los desvíos y/o cortes de carril, los accesos a los distintos tajos, las barreras o pantallas de protección al tráfico durante la ejecución de las obras, los balizamientos y elementos provisionales de contención de vehículos, la señalización de las obras y la específica de cada desvío y/o corte de carril, etc.

7. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS

La Dirección de los trabajos estará formada por personal técnico del Departamento de Infraestructuras Viarias. Establecerá los criterios y líneas de actuación del Consultor, quien desarrollará los trabajos de acuerdo a lo establecido en este Pliego y en el resto de documentos que integran el contrato asumiendo la plena responsabilidad técnica y legal.

8. INFORMES SOBRE EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

En la primera semana de trabajo la empresa consultora presentará a la aprobación de la Dirección un calendario de trabajos en el que se definan las fases en que se completarán los apartados más significativos del estudio.

En el plazo máximo de un mes y medio la empresa consultora presentará a la aprobación de la Dirección del Proyecto el encaje definitivo de la solución a proyectar, incluyendo su definición geométrica completa.

Al menos con un mes de antelación a la finalización del plazo de redacción se hará entrega a la Dirección del Proyecto del documento de borrador completo del trabajo para que una vez analizado, se realicen los ajustes y se edite y entregue el documento definitivo dentro del plazo de redacción aprobado.

9. EQUIPOS Y COLABORADORES

El autor del Proyecto será una persona con certificación académica de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniería Civil con título de Master o sus titulaciones equivalentes del Marco Español de



PLT-C-2025-0006

GP/abs

Cualificaciones para la Educación Superior, certificadas por la autoridad universitaria correspondiente, con 5 años de experiencia específica probada en la redacción de proyectos de carreteras y estructuras.

10. PRESENTACION DEL DOCUMENTO

Se debe tener en cuenta que según el artículo 16 (apartados 2 a 4) del Decreto Foral 21/2004 de 8 de marzo, el adjudicatario de la redacción del proyecto deberá presentar los documentos de Memoria, Planos y Anejos de Expropiaciones tanto en soporte papel como en soporte informático en las dos lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

La entrega de los documentos y la conformidad de la Dirección del Contrato respecto a ellos serán requisitos imprescindibles para la formalización del Acta de recepción y la expedición de la certificación de pago.

10.1. Documentación en papel

El proyecto deberá ir firmado por facultativo competente. El formato, contenido y número de ejemplares los determinará la Dirección del contrato en vista de su contenido y volumen.

10.2. En soporte informático

Se realizarán dos versiones en soporte informático (CD o DVD), una para trabajo y otra para archivo y consulta. De cada una de estas versiones se entregarán cinco ejemplares.

La versión para trabajo estará constituida por los archivos en el formato manipulable (dwg para los dibujos, doc de Microsoft Word para los textos) de las aplicaciones en las que se han desarrollado, de forma que se puedan hacer modificaciones si fuera necesario.

La versión para archivo y consulta estará constituida por archivos en formato PDF (Portable Document Format) de Adobe Acrobat, estructurados en directorios para facilitar su carga en el Gestor Documental implantado en el Departamento.

Se estructuran de la siguiente forma:

- En un subdirectorío titulado MEMORIA Y ANEJOS se incluirá un archivo con la memoria del proyecto y tantos subdirectoríos como Anejos contenga el proyecto, denominados con el título completo del Anejo correspondiente. En cada subdirectorío de Anejo se incluirán todos los archivos que lo formen. El nombre de cada uno de estos archivos será el nombre completo del plano o lámina.
- En un subdirectorío titulado PLANOS se incluirán todos los planos del Documento Nº 2 del proyecto. El nombre de cada archivo será el título completo del plano, precedido por su número en el proyecto. Si fuera necesario, los planos se estructurarían en subdirectoríos por grupos de planos. Los planos auxiliares o para referencias externas se incluirán en un nuevo subdirectorío emergente de este subdirectorío planos. Además, se incluirá el índice de planos.
- En un subdirectorío titulado PLIEGO se incluirá un único archivo de texto con el Pliego de Condiciones del Proyecto.
- En un subdirectorío titulado PRESUPUESTO se incluirán los archivos correspondientes al presupuesto del proyecto, realizados en un programa informático específico (PRESTO, etc.) En este subdirectorío se incluirán además archivos en formato TXT o DOC de los listados de las mediciones, cuadros de precios y presupuesto, y un archivo que contenga el presupuesto en formato XLS de Microsoft Excel.
- En un subdirectorío titulado ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD se incluirán los archivos correspondientes al Estudio de Seguridad y Salud, con sus subdirectoríos Memoria, Planos, Pliego de Condiciones y Presupuesto.
- En un subdirectorío titulado VARIOS se incluirá toda aquella información de interés que haya servido para desarrollar el proyecto, en el formato nativo del programa con el que se ha generado (DOC, DWG, XLS, etc), si es posible, o, si no lo es, en formato PDF. El director del proyecto podrá, si es necesario, definir

ACTA10e58065-ca20-4c8e-9c42-1de091a77870



PLT-C-2025-0006

GP/abs

qué documentos se deben incluir en este apartado. Tendrán especial interés las soluciones analizadas y desechadas, que por lo tanto no se incluyen en el proyecto, los estudios de planeamiento urbanístico utilizados, la documentación sobre contactos mantenidos con otras administraciones o entidades públicas o privadas para la redacción del proyecto, etc.

A efectos de la carga en el Gestor Documental es muy importante respetar los nombres de las carpetas, con una sintaxis idéntica a la indicada:

- Memoria y Anejos
- Planos
- Pliego
- Presupuesto
- Seguridad y Salud
- Varios

10.3. Características de los archivos

Los archivos incluidos en soporte informático pasarán a ser propiedad de la Diputación Foral de Gipuzkoa. Cualquier archivo, en el formato que sea, se deberá poder manipular y por lo tanto, no deberá estar protegido.

En cuanto a los archivos de tipo PDF, siempre que sea posible, serán procedentes de impresión a PDF. Cuando esto no sea posible, podrán proceder de digitalización o escaneo.

11. PLAZO DE REDACCIÓN

El plazo para la redacción y entrega del documento final será como máximo de **CINCO (5) MESES**.

12. PRECIO DEL CONTRATO

El trabajo objeto de este Pliego tendrá un presupuesto máximo de 93.884,48 euros, a los que añadiendo 19.715,74 € por el 21% de IVA suman 113.600,22 €, IVA incluido.

Este importe incluye todos los gastos necesarios para la correcta ejecución del Contrato, así como toda clase de impuestos, tasas y tributos que sean consecuencia del mismo.

13. ABONO DE LOS TRABAJOS

El abono de los trabajos se realizará contra certificaciones expedidas por el Director del Proyecto, conforme a los siguientes hitos:

- P.A. De abono íntegro de redacción de proyecto de construcción:
 - 25 % del importe de la partida alzada a la entrega del encaje definitivo de la solución a proyectar
 - 25 % del importe de la partida alzada a los dos meses del abono del anterior hito
 - 40 % del importe de la partida alzada a la entrega del documento cero completo del proyecto
 - 10 % del importe de la partida alzada a la recepción del contrato

ANEJO Nº 1 - JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

Desglose a los meros efectos de justificación de la partida de abono de redacción del proyecto aplicada en el apartado 12 "Precio del contrato".



PLT-C-2025-0006

GP/abs

PERSONAL	DEDICACIÓN PREVISIBLE	MESES	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Un/a técnico/a con certificación académica de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniería Civil con título de Master con experiencia en funciones de dirección y redacción de proyectos	15%	5	8.000,00	6.000,00
Un/a técnico/a con certificación académica de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniería Civil, con experiencia en redacción de proyectos	40%	5	7.500,00	15.000,00
Un/a técnico/a con certificación académica de Ingeniería Técnica de Obras Públicas o Industrial o Grado en Ingeniería Civil, como colaborador en la redacción del proyecto	40%	5	7.000,00	14.000,00
Un/a técnico/a con certificación académica de licenciatura en Informática o Ingeniería Técnica en Informática o Grado en Informática, con experiencia en desarrollo de aplicaciones informáticas de gestión relacionadas con la ingeniería civil	10%	5	6.200,00	3.100,00
Delineante proyectista con experiencia en estas labores	50%	4	4.530,00	9.060,00
Administrativo con experiencia en estas labores	33%	2	3.700,00	2.442,00
Medios auxiliares			4.000,00	4.000,00
Gastos generales 13 %				6.968,26
Estudios externos (topografía, geología-geotécnica, iluminación, tráfico, estudio ambiental...)			28.000,00	28.000,00
Suma				88.570,26
			B.I. 6%	5.314,22
			TOTAL	93.884,48

1-V-13/2025-AT

21



EKS | CSV: ACTA10e58065-ca20-4c8e-9c42-1de091a77870

Egiaztatu dokumentu honen osotasuna eta sinadura hurrengo URL edo QR kodean sartuz: <https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks>
 Compruebe la integridad y firma de este documento, accediendo a la siguiente URL o código QR: <https://egoitza.gipuzkoa.eus/csv>

Sinaduren laburpena / Resumen de firmas

Titulua / Título:

PLT-C-2025-0006 CASTELLANO.pdf

Sinatzailea 1 / Firmante 1:

POZAS ZUBIZARRETA, German - OBREN ETA PROIEKTUEN ZUZENDARITZA ETA KONTROLEKO ATALBURUA / JEFE DE SECCIÓN DE DIRECCIÓN Y CONTROL DE OBRAS Y PROYECTOS

Data / Fecha: 2025/01/29 12:20:28

Digitalki sinatua / Firmado digitalmente por:



Gipuzkoako
Foru Aldundia
Diputación Foral
de Gipuzkoa

MAGUREGUI ARREGUI, Jesús

Bide Azpiegituren Plangintza, Ustiapen, Proiektu eta Eraikuntzako zerbitzburua

Jefe de Servicio de Planificación, Explotación, Proyectos y Construcción de Infraestructuras Viarias

Data / Fecha: 2025/01/29 12:46:05