

CONTRATO DE SERVICIOS

“ACUERDO MARCO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS VINCULADOS A LAS ACTUACIONES DE INVERSIÓN EN EL MARCO DEL COMPONENTE 1 DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA EN EL ÁMBITO METROPOLITANO DE LA COMARCA DE PAMPLONA”

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1	OBJETO.	2
2	CONTENIDO DE LOS PROYECTOS.	3
3	DIRECCION DE LOS TRABAJOS.	5
4	DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.	6
5	PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS.	10
6	PERSONAL.	11
7	MEDIOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS.	12
8	PLAZOS.	12
9	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.	12
	ANEXO 1: TÉCNICO	14
	ANEXO 2: LISTADO DE ACCIONES PREVISTAS	35

1 OBJETO.

Constituye el objeto de las presentes prescripciones el establecimiento de las condiciones técnicas de los trabajos que las empresas seleccionadas en el ámbito de este Acuerdo Marco deberán desarrollar como servicios de consultoría y asistencia técnica para el desarrollo de las actuaciones de inversión en el marco del componente 1 “Plan de choque de movilidad sostenible, segura y conectada en entornos urbanos y metropolitanos” del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), consistentes en:

- Consultoría y asistencia técnica para la redacción de proyectos de carriles bici, de carriles peatonales, de mejora de la accesibilidad del transporte público y de aparcamientos disuasorios.
- Asistencia técnica a las entidades locales para la coordinación, seguimiento y supervisión de las obras de ejecución de los proyectos redactados. Asimismo, incluirá las labores de seguimiento y preparación de cuanta información sea precisa para el cumplimiento de los requisitos documentales establecidos por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA).

Los trabajos realizados al amparo de este Acuerdo Marco constituirán ayudas en especie a las entidades locales con las que se suscriban convenios para el desarrollo de las actuaciones previstas.

El listado de las actuaciones previstas de inversión se establece en el Anexo 2 de estas Prescripciones Técnicas. Este listado no es exhaustivo ni excluyente, de tal manera que para el desarrollo de la red ciclable de la Comarca de Pamplona y de la red de aparcamientos disuasorios se podrán concretar actuaciones específicas que se incorporarán a este listado.

Las empresas seleccionadas a las que se adjudiquen los contratos basados en este Acuerdo Marco desarrollarán las actividades propias de una asistencia técnica a la Dirección General de Transportes y Movilidad Sostenible para cada proyecto, según se enumeran a continuación en la siguiente lista no excluyente:

- Revisión de los documentos técnicos existentes de carácter previo (estudios de viabilidad, anteproyectos, etc.) que le serán facilitados por parte del responsable del contrato (en adelante RC).
- Redacción del estudio de alternativas y/o anteproyecto, si fuera necesario como consecuencia de su dificultad técnica.

- Redacción del proyecto de trazado.
- Redacción del proyecto constructivo.
- Asistencia técnica para la coordinación, seguimiento y supervisión de las obras de ejecución de las actuaciones que sean realizadas por las entidades locales con las que se suscriban los correspondientes convenios de colaboración. Esta asistencia a las entidades locales se ejercerá a través de la designación de un Representante Técnico (RT), el cual desarrollará las funciones previstas en el apartado 4.2 de estas Prescripciones Técnicas.
- Asesoría técnica a las entidades locales para responder a los requerimientos derivados de la normativa aplicable para la justificación de las actuaciones financiadas con los Fondos Europeos Next Generation (en adelante NGEU) del que forman parte estas actuaciones ante el MITMA.
- Asesoría Ambiental a las entidades locales respecto a posibles implicaciones administrativas para la tramitación de proyectos y obras y requerimientos en esta materia de los NGEU del que forman parte estas actuaciones.

Como norma general la unidad gestora del Acuerdo Marco podrá solicitar la ejecución simultánea de hasta 8 redacciones de proyectos constructivos y 8 supervisiones de obras, a cada una de las empresas seleccionadas, asegurando que dichas empresas disponen de los medios humanos y materiales suficientes para el volumen de trabajo requerido en cada fase. En caso de que sea necesario, el RC podrá solicitar la adscripción de más personal de las características indicadas en el apartado sexto para asegurar el correcto desempeño de las actividades anteriormente descritas.

2 CONTENIDO DE LOS PROYECTOS.

Cada proyecto a redactar deberá contener y definir los siguientes elementos:

- Análisis de la problemática existente que justifica la realización de la actuación, estudio de alternativas y concreción de la solución adecuada.
- Análisis de la afección de la actuación prevista a otros modos de transporte, tanto en un entorno local focalizado tipo micro, como, en su caso, uno más amplio tipo macro.
- Afección a elementos existentes o previstos en la vía pública: eliminación de aparcamientos en superficie, afección a paradas de transporte público, puntos de carga y descarga.
- Geometría del trazado, tanto en planta como en alzado.

- Secciones tipo y perfiles transversales.
- Obras de fábrica y estructuras.
- Estudio y definición del drenaje afectado y/o generado.
- Señalización horizontal y vertical, así como elementos de balizamiento, elementos para calmando del tráfico, barandillas, cierres, semáforos, etc.
- Estudio de las necesidades de iluminación de la vía y/o modificación del alumbrado público existente.
- Servicios afectados. Localización de todos los posibles servicios afectados como líneas de transporte de energía o comunicaciones, aéreas o subterráneas, conducciones. Y descripción de sus características y posibles modificaciones o desarrollos futuros.
- Estructura de la propiedad del suelo en el ámbito de actuación. Se confeccionará un plano parcelario de todo el trazado y se adjuntará una relación con los propietarios de bienes y los derechos afectados, en el caso de que las superficies afectadas no sean de titularidad pública.
- Medidas medioambientales. Se deberán incluir en los proyectos aquellas actuaciones medioambientalmente sostenibles que impriman al proyecto unas condiciones favorables para su integración paisajística y su uso lúdico. Asimismo, se deberán identificar las posibles afecciones ambientales que puedan requerir modificaciones puntuales en el trazado y/o la adopción de medidas correctoras.

Cada actuación a ejecutar se podrá dividir, si el RC así lo requiere, en diferentes fases, tramos o lotes, a partir de las que se obtendrá la cuantificación económica global y desglosada por tramos de la ejecución de la obra principal.

Los criterios técnicos para proyectar la solución se acordarán expresamente con el RC, tomando como orientación los criterios señalados en el Anexo 1 de estas Prescripciones Técnicas.

Cada uno de los proyectos redactados contendrá, como mínimo, los siguientes apartados tal y como se desarrolla en el Anexo 1:

1. Memoria descriptiva y justificativa del proyecto. Anexos.
2. Planos.
3. Pliego de prescripciones técnicas.

4. Presupuesto.
5. Estudio de seguridad y salud.
6. Concepto de calidad ambiental según normativa aplicada en los NGEU

3 DIRECCION DE LOS TRABAJOS.

La dirección, seguimiento, control y la aceptación de los trabajos corresponderá al Director del Servicio de Inspección, Gestión, Ordenación de Transportes y Movilidad que será el Responsable del Contrato (RC), figurando así en los documentos correspondientes.

Según el artículo 62 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el órgano de contratación deberá designar un Responsable del Contrato al que corresponderá supervisar su ejecución y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada, dentro del ámbito de facultades que aquellos le atribuyan.

El RC supervisará, bien directamente o a través de personal en quien delegue, la efectiva realización de los compromisos contraídos por la empresa a la que se le adjudique la redacción de cada proyecto.

Asimismo, desempeñará una función coordinadora y establecerá los criterios y líneas generales de la actuación a desarrollar por la adjudicataria, quien realizará los necesarios trabajos de obtención de datos de campo topográficos, geológicos y geotécnicos, así como de cálculo y de detalle, siendo esta última plenamente responsable, legal y técnicamente de los resultados finales.

Cuando algún aspecto del trabajo requiera adoptar decisiones que trasciendan el ámbito puramente técnico, la empresa realizará, con el material y medios adecuados, las exposiciones que a juicio de la dirección sean necesarias ante el estamento público o privado correspondiente.

4 DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

4.1. Redacción de los proyectos.

La adjudicataria elaborará una primera estimación del presupuesto del proyecto, así como una estimación del plazo para su presentación.

La empresa adjudicataria de un proyecto deberá elaborar el Programa de trabajos que será sometido al RC para su aprobación. El inicio de los trabajos se realizará una vez sea aprobado el programa de los trabajos.

Además de los trabajos ya especificados en los apartados anteriores, es cometido de la empresa elaborar actas de las reuniones de trabajo, en un plazo máximo de 5 días naturales, contados desde el momento de efectuar la reunión, que deben quedar firmadas por las diferentes partes.

Los trabajos defectuosos, o insuficientes, a juicio del RC, deberán ser corregidos o completados, conforme a las instrucciones impartidas.

Los trabajos elaborados sin orden previa del RC no se abonarán.

El plazo total para la ejecución de los trabajos concretado con el RC se refiere, exclusivamente, al tiempo en el que desarrolla su trabajo la empresa adjudicataria, no computándose los plazos requeridos en los distintos trámites administrativos.

La demora en el cumplimiento de los plazos dará lugar a la aplicación de la penalización contemplada en las Condiciones Particulares del Pliego regulador de la contratación.

La redacción del proyecto se dividirá en dos fases que se desarrollarán de forma consecutiva.

4.1.1. Primera fase redacción de los proyectos.

La contratista redactará una propuesta técnica de referencia y el proyecto de trazado (cuyos contenidos se detallan en el Anexo 1) y preparará, si fuera requerida para ello, una memoria resumen del proyecto que servirá para que el órgano ambiental, en este caso el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, realice el trámite de consultas previas al

estudio de impacto ambiental y para realizar consultas con el resto de los organismos y entidades interesadas.

Si es necesario, el proyecto deberá ser sometido a evaluación de impacto ambiental, en cuyo caso la adjudicataria deberá elaborar toda la documentación requerida a tal efecto. En su caso, la adjudicataria elaborará simultáneamente el estudio de impacto ambiental y el proyecto de trazado.

Una vez completados el proyecto de trazado y, en su caso, el estudio de impacto ambiental, ambos documentos serán sometidos a información pública, si fuera necesario, durante un plazo de 30 días a instancias del RC.

La adjudicataria elaborará un informe técnico sobre las implicaciones técnicas y económicas que supondría la incorporación en el proyecto de trazado de las alegaciones realizadas al mismo, que además contendrá una propuesta de contestación motivada. El RC decidirá las que son tenidas en cuenta y se incorporan al proyecto. Por su parte, y en su caso, el órgano ambiental podrá requerir la mejora del estudio de impacto ambiental.

4.1.2. Segunda fase redacción de los proyectos.

En base al proyecto de trazado y las alegaciones aceptadas la adjudicataria redactará el proyecto de construcción, cuyo contenido se detalla en el Anexo 1, teniendo en cuenta las determinaciones contenidas en la declaración de impacto ambiental (DIA) que, en su caso, hubiera emitido el órgano ambiental.

La adjudicataria deberá elaborar, adicionalmente, los siguientes documentos en caso de que sea requerido para ello por el RC:

- Díptico resumen del proyecto de trazado: Archivo en formato pdf, con dos páginas, que contendrá una breve descripción con indicación de las principales características de las obras, dibujo de la planta sobre ortofoto, sección transversal tipo, etc.
- Díptico resumen del proyecto de construcción: Archivo en formato pdf, con dos páginas, que contendrá una breve descripción, indicación de las principales unidades de obra y del presupuesto base de licitación, dibujo de la planta sobre ortofoto, sección transversal tipo, características de las principales estructuras, etc.

- Si fuera necesario, documento para la Confederación Hidrográfica, que incluirá una memoria explicativa del proyecto, planos generales, planos de drenaje, planos de las estructuras que afecten a cauces, copia del anejo de hidrología y drenaje y, en su caso, estudios de inundabilidad.
- Todos los informes, separatas, o estudios que a lo largo del proceso de redacción y tramitación administrativa del proyecto sean requeridos por las distintas entidades y organismos públicos y privados o particulares interesados.

Sin perjuicio de la facultad conferida al RC de poder exigir en cualquier momento la revisión del estado de los trabajos, se establecen los siguientes controles puntuales:

- Reuniones de información sobre aspectos generales o particulares a las que asistirán el RC y los posibles colaboradores por él designados, el autor del proyecto y aquellas personas relacionadas con los temas a tratar.
- Informes por escrito sobre el estado de los trabajos y sobre cualquier aspecto del desarrollo de los trabajos que el autor del proyecto someterá a la consideración del RC y en el plazo que éste fije.

La adjudicataria facilitará a la entidad local promotora de las actuaciones y a la Dirección General de Transportes y Movilidad Sostenible sin ningún coste adicional, cuantos servicios profesionales se estimen necesarios para el correcto desarrollo y cumplimiento del objetivo del trabajo, incluyéndose asistencia a reuniones explicativas, información al público, etc., personándose en cuantas reuniones de seguimiento sean consideradas necesarias y razonables por el RC y en el lugar que éste designe, sin que deba ser obstáculo para ello el lugar de residencia de los miembros del equipo redactor adjudicatario

4.2. Seguimiento de ejecución de las obras.

La adjudicataria, en su labor de asistencia técnica a las entidades locales, ejercerá las funciones de representante técnico (RT) ante la Dirección General de Transportes y Movilidad Sostenible para la supervisión, coordinación y seguimiento de las obras de ejecución del proyecto de construcción objeto del contrato adjudicado a la misma.

Las funciones a desarrollar serán:

- Elaboración y/o colaboración en la elaboración para las diferentes entidades locales que ejecutan las obras, con el fin de remitir informes sobre:
 - El control del cronograma presentado por la adjudicataria de las obras, así como las posibles desviaciones en los plazos previstos, y medidas correctoras propuestas.
 - El control económico del desarrollo de las obras, así como posibles desviaciones.
 - El control de las distintas autorizaciones que deben obtenerse preceptivamente por la adjudicataria de las obras para su ejecución.
- Asesoramiento técnico respecto de la ejecución y/o incidencias acaecidas en obra, sin otorgarle, en ningún caso, poder de decisión o facultades análogas propias del Director de Obra. Las labores de Dirección de Obra y Coordinación de Seguridad y Salud de las obras serán contratadas aparte por la entidad local promotora de las obras.
- Estudio de propuestas presentadas a las distintas incidencias que puedan ocurrir en el transcurso de la ejecución.
- Preparación de toda la información que precise aportar la entidad local, al objeto de justificar la correcta aplicación de los fondos recibidos, ante la Dirección General de Transportes y Movilidad Sostenible, o las administraciones de ámbito estatal o europeo que correspondan.

4.3. Informes mensuales.

La adjudicataria redactará un informe mensual para la entidad local promotora de la actuación y para la Dirección General de Transportes y Movilidad Sostenible con el siguiente contenido mínimo:

- Resultado de las reuniones mantenidas.
- Estado de los proyectos en redacción, donde se refleje el avance mensual.
- Estado de las obras en ejecución y avance mensual.
- Planificación general según lo establecido por la Dirección General de Transportes y Movilidad Sostenible y conforme a los requerimientos de los NGEU.

- Tareas de coordinación y seguimiento de las obras, incluida la preparación de documentación.

4.4. Documentación a remitir a las unidades gestoras del PRTR.

Además de lo anterior, la adjudicataria de este contrato aportará a la Dirección General de Transportes y Movilidad Sostenible respecto al desarrollo de cada proyecto y a lo largo de la duración del contrato, la información requerida por la normativa de gestión de los NGEU, el Estado y el Gobierno de Navarra y en los plazos que marca dicha normativa.

4.5. Normativa técnica aplicable.

Para la realización de las tareas objeto del presente Acuerdo Marco serán de aplicación todas las normas, instrucciones, recomendaciones, la normativa urbanística y ambiental que sean aplicables, en el ámbito de la Unión Europea, de la Administración General del Estado, de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y de las entidades locales que le sea de aplicación en general y de forma específica para las actuaciones que como estas forman parte del PRTR, así como las instrucciones que dicte el RC cuando no existan otras de aplicación.

Cualquier cuestión que se plantee en cuanto a la correcta aplicación de las normas, deberá ser planteada al RC para su resolución por escrito.

5 PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Los proyectos de trazado y constructivos se presentarán en:

- Un archivo informático en formato editable (Word) y en formato pdf.
- Los planos se entregarán en un archivo informático tipo CAD/GIS según establezca el RC.
- 2 copias en papel reciclado en formato DIN-A3 a una cara, a doble columna el texto y un plano por hoja, que podrá presentarse en formato superior según las necesidades de visualización de los mismos y a requerimiento del RC.

Con carácter previo a la edición definitiva de los entregables, se presentará al RC un ejemplar de la documentación para su revisión final y aceptación.

6 PERSONAL.

Para la ejecución del contrato se deberá contar como mínimo con el siguiente equipo:

- Un/a (1) Delegado/a: Ingeniero/a de Caminos, Canales y Puertos (o titulación equivalente) con al menos diez (10) años de experiencia en la realización de proyectos de obra civil. Su función será la de responsable y representante ante la ACFN del presente Acuerdo Marco. Asumirá la coordinación de las distintas materias que integran el contrato. Deberá realizar todos los trabajos necesarios para conseguir el objetivo de este contrato, y será plenamente responsable, técnica y legalmente, de su contenido, así como de los plazos de entrega. Actuará como Responsable técnico (RT) ante la Dirección General de Transportes y Movilidad Sostenible.
- Un/a (1) Ingeniero/a de Caminos, Canales y Puertos (o titulación equivalente) con competencias para la realización de proyectos de obra civil, con al menos cinco (5) años de experiencia en redacción y dirección facultativa de dicha tipología de proyectos.
- Un/a (1) Ingeniero/a Industrial o de Telecomunicaciones (o titulación equivalente) con competencias para la realización de proyectos de Servicios e Instalaciones, con al menos cinco (5) años de experiencia en redacción y dirección facultativa de dicha tipología de proyectos.
- Un/a (1) Técnico/a medioambiental: Ingeniero/a de Montes o Licenciado en Ciencias Ambientales (o titulación equivalente), con al menos cinco (5) años de experiencia en materia de movilidad, impacto ambiental y desarrollo sostenible y en integración paisajística de infraestructuras en dicha tipología de proyectos.
- Un/a (1) Técnico/a Especialista de seguridad y salud: Ingeniero/a Técnico de Obras Públicas (o titulación equivalente) con competencias para la realización de proyectos de obra civil con Máster de Prevención de Riesgos Laborales, con al menos cinco (5) años de experiencia en planes de seguridad y salud.

El RC podrá solicitar la adscripción de más personal de las características indicadas inicialmente, en el supuesto que, a su criterio, la dificultad o la extensión del trabajo contratado así lo requiera.

7 MEDIOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS.

La adjudicataria deberá contar con los medios técnicos para el desarrollo de los trabajos objeto del alcance del contrato, siendo necesario contar con las herramientas informáticas adecuadas para garantizar la disponibilidad de modelos informáticos del tráfico que permitan evaluar las distintas alternativas en estudio, así como la correcta gestión documental de los proyectos, estudios y acompañamiento que se realicen.

8 PLAZOS.

El plazo de duración del Acuerdo Marco, a tenor de lo establecido en la Ley Foral 2/2018 de 13 de abril, de Contratos Públicos y teniendo en cuenta la naturaleza de las prestaciones y las necesidades del servicio, se establece en cuatro años, sin posibilidad de prórroga, habida cuenta de las actividades previstas de realización.

No obstante, la duración del plazo de redacción de los proyectos y seguimiento de la ejecución de las actuaciones podrá prolongarse más allá de los cuatro años siempre y cuando la adjudicación de los trabajos haya sido realizada antes de que finalice el periodo de duración del Acuerdo Marco.

Los plazos de los contratos deberán ser coherentes con el cumplimiento de los siguientes hitos y objetivos señalados para el componente 1 “Plan de choque de movilidad sostenible, segura y conectada en entornos urbanos y metropolitanos”, medida C1I1, en el Acuerdo de la Conferencia Nacional de Transportes de 5 de noviembre de 2021: licitación del 100% de las cuantías recibidas a 30 de marzo de 2023, adjudicación de los correspondientes contratos antes del 31 de diciembre de 2023 y finalización y puesta en servicio de las actuaciones antes del 31 de diciembre de 2025.

9 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El valor estimado del total de los trabajos para el periodo de vigencia del Acuerdo Marco (4 años) es de 826.379,20 euros (IVA excluido).

La cifra reseñada como valor del Acuerdo Marco es meramente estimativa, a efectos de publicidad del procedimiento e información a los posibles licitadores, sin que ello suponga en ningún momento un compromiso de gasto para la Administración de la Comunidad Foral de Navarra (ACF), ni le obligue a la contratación de un número determinado de actuaciones. En consecuencia, del presente Acuerdo Marco no se derivarán compromisos económicos o de gasto directos para la ACF. Estos nacerán, exclusivamente, de la celebración de los contratos basados en aquel, por lo que la existencia de crédito adecuado y suficiente para atender las correspondientes obligaciones se consignará en dichos contratos.

ANEXO 1: TÉCNICO

A. Criterios generales de las actuaciones ciclistas

Los criterios generales considerados para la redacción de los proyectos de la red ciclista de Pamplona y su entorno metropolitano son los siguientes:

- **Homogeneidad:** Se procurará que las vías ciclistas proyectadas sean homogéneas y coherentes con las vías ciclables preexistentes.
- **Continuidad y conexión entre los tramos:** Los tramos que forman la red deben estar bien conectados entre sí y señalizados adecuadamente en toda su longitud, con especial atención en las intersecciones, con el objetivo de posibilitar la circulación continua de las bicicletas. Se deben evitar puntos de discontinuidad donde la red quede interrumpida o donde el espacio de circulación del usuario de la bicicleta no quede claramente definido.
- **Conexión con la red existente actualmente en la ciudad y el espacio periurbano:** La introducción de nuevos tramos en la red existente ha de garantizar la conexión y continuidad con la red ya existente y con los principales ejes urbanos de circulación de bicicletas de la propia ciudad y de los espacios periurbanos y rurales próximos a ella. Se debe estudiar en conjunto tanto la red foral como la red de tramos municipales.
- **Acceso a los equipamientos urbanos y a los puntos de generación de actividad:** Es imprescindible que la red permita el acceso en bicicleta a los equipamientos educativos, culturales, deportivos, sanitarios y sociales de la ciudad, así como al resto de puntos de generación de actividad y servicios como mercados y ejes comerciales, parques, zonas verdes, polígonos industriales y centros de ocio. Además de ser accesibles desde la red, estos puntos han de estar dotados de espacios e instalaciones para el estacionamiento de las bicicletas.
- **Conexión con los intercambiadores modales:** Con el objetivo de favorecer la combinación de la bicicleta con otros modos de transporte, la red ha de garantizar el acceso en bicicleta a los intercambiadores modales situados en la ciudad y en sus proximidades, tales como aparcamientos disuasorios de vehículos, estaciones de tren, autobús o tranvía, y prever espacios de estacionamiento de bicicletas seguros próximos a éstos.

- **Integración con otros modos de transporte:** La red para bicicletas deberá integrarse en la ciudad con el resto de modos de transporte existentes, tanto a nivel de trazado como de sección, mediante diferentes grados de segregación y/o coexistencia en función de las características morfológicas de cada vía, del tipo de uso y del tráfico que circula.
- **Adecuada desde el punto de vista de las pendientes:** El trazado de la red evita los tramos con pendientes excesivas que dificulten la circulación de bicicletas. En itinerarios de carácter deportivo que eventualmente incluyan algún tramo que supere las pendientes máximas recomendadas para un usuario medio, estos tramos se señalizarán adecuadamente y se ofrecerán itinerarios alternativos que permitan evitarlos. Adecuación también de la sección tipo con anchuras suficientes, espacios con separación de ciclistas y peatones o bien zonas de coexistencia, iluminación adecuada de los tramos evitando puntos inseguros, estudio de firmes adecuados en cada caso, barreras o barandillas y protecciones correspondientes.
- **Integración ambiental y paisajística.** Definición de proyectos que sean medioambientalmente sostenibles y que compatibilicen la red ciclable como medio de transporte con carácter lúdico y deportivo.
- **Ecodiseño en el desarrollo de proyectos:** Se deberán incluir en los proyectos los conceptos de ecodiseño y sostenibilidad, contemplando tanto las fases de construcción como de mantenimiento de la obra pública.

B. Criterios generales de los aparcamientos disuasorios

Los criterios generales considerados para la redacción de los proyectos de los aparcamientos disuasorios de Pamplona y su entorno metropolitano son los siguientes:

- **Homogeneidad:** Las características intrínsecas de este tipo de aparcamientos serán homogéneas y en lo posible diferenciadas del resto de aparcamientos para que el usuario los identifique.
- **Iluminación:** Deberán estar iluminados correctamente.
- **Control de accesos.** Deberán tener un control de accesos con cámaras de lectura de matrícula, cajeros y espiras aforadoras.
- **Pavimentados.** Deberán estar pavimentados, en todo o en parte.

- **Drenaje.** Se estudiará la inclusión de un sistema de drenaje
- **Carácter de intercambiador modal:** Con el objetivo de favorecer la combinación del vehículo privado con otros modos de transporte, la ubicación de los mismos ha de garantizar el acceso del usuario del vehículo privado a los intercambiadores modales situados en la ciudad y en sus proximidades, tales como estaciones de tren, autobús o tranvía.
- **Conexión con la red viaria existente actualmente en la ciudad y el espacio periurbano:** Con el objetivo de favorecer la combinación entre los otros modos de transporte, los proyectos de los mismos incluirán los nuevos tramos de vías ciclables que conecten con la red existente, tanto con la red foral como la red de las entidades locales.
- **Aparcamiento de bicicletas:** Se estudiará la inclusión de aparcamientos de bicicletas seguros próximos a éstos.
- **Bicicletas eléctricas:** Se estudiará la inclusión de puestos de bicicletas eléctricas.
- **Electrolineras:** Se estudiará la inclusión de electrolineras.
- **Ecodiseño en el desarrollo de proyectos:** Se deberán incluir en los proyectos los conceptos de ecodiseño y sostenibilidad, contemplando tanto las fases de construcción como de mantenimiento de la obra pública.

En el Anexo 2 se incluye el listado de acciones previstas.

C. Propuesta técnica de referencia.

La adjudicataria del contrato, como parte de los trabajos previos, elaborará una propuesta técnica de referencia para definir los estándares técnicos de diseño de las vías ciclistas, en función de su jerarquía y de los diferentes elementos que componen las infraestructuras ciclables, de tal forma que sirva como base para el desarrollo posterior de la definición de las vías y conexiones ciclistas propuestas. El RC validará dicha propuesta cuyo contenido mínimo incorporará:

- Definición de tipologías de las vías ciclistas y grado de segregación.
- Bidireccionalidad o unidireccionalidad.
- Dimensiones de referencia: anchuras, resguardos y secciones tipo.

- Planteamiento de soluciones para los diferentes tipos de intersecciones: en forma de T, cruces convencionales, rotondas, cruces con vías ciclistas a contracorriente...
- Radios de giro y visibilidad.
- Definición de firmes y pavimentos.
- Drenajes.
- Definición y establecimiento de criterios de señalización: señales verticales, marcas viales, semáforos, señales informativas...
- Planteamiento de soluciones para la coexistencia con otros elementos de la vía pública: aparcamientos de automóviles, paradas de autobús, zonas de carga y descarga, zonas peatonales...
- Aparcamientos para bicicletas: de corta o de larga duración, protegidos....

D. Índice de referencia del contenido de los proyectos a elaborar.

El contenido del proyecto de trazado deberá elaborarse conforme a los siguientes índices de contenidos que podrán adaptarse de forma justificada, en su caso, previa aprobación por parte del RC

D.1. Índice del proyecto de trazado.

DOCUMENTO 1.- MEMORIA.

- 1.- Antecedentes y objeto del proyecto.
- 2.- Ámbito del proyecto.
- 3.- Datos de partida.
- 4.- Descripción del proyecto.
- 5.- Afecciones al planeamiento urbanístico.

DOCUMENTO 2.- PLANOS.

- 1.- Planos generales.
- 2.- Estado actual.
- 3.- Definición geométrica.
 - 3.1.- Planta general.
 - 3.2.- Plantas. Definición.

3.3.- Perfiles longitudinales.

3.4.- Secciones tipo.

3.5.- Perfiles transversales.

4.- Estructuras.

5.- Drenaje.

6.- Alumbrado.

7.- Señalización, sistemas de contención y cierres.

8.- Servicios afectados.

10.- Expropiaciones.

11.- Obra complementaria.

El proyecto de trazado deberá contener y definir los siguientes elementos:

- Análisis de la viabilidad del trazado inicial propuesto y, en su caso, definición de un trazado alternativo.
- Integración con otras redes de movilidad propuestas en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Comarca de Pamplona y con el contexto general de movilidad en la ciudad.
- Afección a elementos existentes o previstos en la vía pública: eliminación de aparcamientos en superficie, afección a paradas de transporte público y puntos de carga y descarga.
- Geometría del trazado, tanto en planta como en alzado.
- Secciones tipo y perfiles transversales.
- Obras de fábrica y estructuras.
- Señalización horizontal y vertical, así como elementos de balizamiento, elementos para calmando del tráfico, barandillas, cierres.
- Estudio de las necesidades de iluminación de la vía.
- Servicios afectados. Localización de todos los posibles servicios afectados como líneas de transporte de energía o comunicaciones, aéreas o subterráneas, conducciones y descripción de sus características.

- Estructura de la propiedad del suelo en el ámbito de actuación. Se confeccionará un plano parcelario de todo el trazado y se adjuntará una relación con los propietarios de bienes y derechos afectados en el caso de que las superficies afectadas no sean de titularidad pública.
- Medidas medioambientales. Se deberán detectar aquellas posibles afecciones ambientales que puedan requerir modificaciones puntuales en el trazado y/o la adopción de medidas correctoras (generalmente plantaciones, aplicación de técnicas de bioingeniería.).
- Cada actuación a ejecutar se dividirá en unidades de obra, a partir de las que se obtendrá la cuantificación económica global y por tramos de la ejecución de la red principal.
- Los criterios técnicos para obtener la solución de acondicionamiento y equipamiento de los ejes ciclistas se acordarán expresamente con el RC, tomando como orientación las recomendaciones recogidas en la propuesta técnica de referencia diseñada a tal efecto.

D.2. Índice del proyecto constructivo.

DOCUMENTO 1.- MEMORIA.

- 1.- Antecedentes y objeto del proyecto.
- 2.- Ámbito del proyecto.
- 3.- Datos de partida.
- 4.- Descripción del proyecto.
 - 4.1.- Descripción general.
 - 4.2.- Definición geométrica.
 - 4.3.- Informe geotécnico.
 - 4.4.- Firms y pavimentos.
 - 4.5.- Estructuras.
 - 4.6.- Drenaje.
 - 4.7.- Señalización, balizamiento y sistemas de contención.
 - 4.8.- Iluminación.
 - 4.9.- Reposición de servicios.
 - 4.10.- Obras complementarias.
 - 4.11.- Mantenimiento del tráfico durante las obras.
 - 4.12.- Informe ambiental.
 - 4.13.- Expropiaciones e indemnizaciones.

- 4.14.- Presupuesto.
- 4.15.- Plan de obra.
- 4.16.- Clasificación del contratista.
- 4.17.- Seguridad y salud.
- 4.18.- Estudio de gestión de residuos.
- 4.19.- Justificación de precios.
- 4.20.- Plan de control de calidad.
- 4.21.- Revisión topográfica y geotécnica.
- 5.- Cumplimiento de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.
- 6.- Documentos de que consta el proyecto.
- 7.- Conclusión.
- 8.- Anejos.
 - 8.1.- Cartografía y topografía.
 - 8.2.- Estudio de alternativas.
 - 8.3.- Trazado.
 - 8.4.- Geología y geotecnia.
 - 8.5.- Estructuras.
 - 8.6.- Iluminación.
 - 8.7.- Reposición de servicios.
 - 8.8.- Plan de obra.
 - 8.9.- Expropiaciones e indemnizaciones
 - 8.10.- Gestión de residuos.
 - 8.11.- Justificación de precios.
 - 8.12.- Plan de control de calidad.
 - 8.13.- Informe ambiental.
 - 8.14.- Drenaje y cálculos hidráulicos.
 - 8.15.- Afecciones al planeamiento urbanístico.
 - 8.16.- Soluciones propuestas para el tráfico durante la ejecución de las obras.
 - 8.17.- Firmes.
 - 8.18.- Señalización, balizamiento y defensas.
 - 8.19.- Obras complementarias.
 - 8.20.- Reportaje fotográfico.

DOCUMENTO 2.- PLANOS.

- 1.- Planos generales.
 - 1.1.- Situación y emplazamiento.
 - 1.2.- Cartulario.
- 2.- Estado actual.
- 3.- Definición geométrica.
 - 3.1.- Planta general.
 - 3.2.- Plantas. Definición.
 - 3.3.- Perfiles longitudinales.
 - 3.4.- Secciones tipo.
 - 3.5.- Perfiles transversales.
 - 3.6.- Demoliciones.
- 4.- Estructuras.
 - 4.1.- Planta General.
 - 4.2.- Pasarelas.
 - 4.3.- Obras de fábrica.
- 5.- Drenaje.
 - 5.1.- Plantas.
 - 5.2.- Detalles.
- 6.- Alumbrado.
 - 6.1.- Plantas.
 - 6.2.- Detalles.
- 7.- Señalización, sistemas de contención y cierres
 - 7.1.- Planta.
 - 7.2.- Detalles.
- 8.- Servicios Afectados.
 - 8.1.- Plantas.
 - 8.2.- Gas.
 - 8.3.- Energía eléctrica.
 - 8.4.- Abastecimiento de agua potable.
 - 8.5.- Telefónica.
 - 8.6.- Red de alumbrado.
- 9.- Soluciones propuestas al tráfico durante la realización de las obras.
- 10.- Expropiaciones.
- 11.- Obra complementaria.

DOCUMENTO 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

CAPITULO I - DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

CAPITULO II - UNIDADES DE OBRA, MEDICION Y ABONO.

CAPITULO III - PRESCRIPCIONES GENERALES.

DOCUMENTO 4.- PRESUPUESTO.

- 1.- Mediciones.
- 2.- Cuadro de Precios nº1.
- 3.- Cuadro de Precios nº2.
- 4.- Presupuesto.
- 5.- Resumen de Presupuesto.

DOCUMENTO 5.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

DOCUMENTO 6.- CONCEPTO DE CALIDAD AMBIENTAL FONDOS EUROPEOS NEXT GENERATION.

E. Proyectos constructivos. Consideraciones.

El contenido de los documentos de los proyectos no es limitativo ya que por proyecto se debe entender el conjunto de documentos que en cada caso se precisen, estudiados y redactados en la forma y con el detalle necesarios para que la obra quede completamente definida, y para que, de acuerdo con estos, cualquier facultativo con la titulación requerida pueda dirigir las obras correspondientes. En cuanto a los trabajos a realizar correspondiente a cada uno de los anexos indicados, se establece:

E.1. Memoria y Anexos.

E.1.1. Cartografía y topografía.

La adjudicataria realizará un levantamiento topográfico, con la amplitud suficiente y precisión adecuada a la naturaleza de las obras a proyectar, consistente en la realización de la toma de datos de los puntos de interés de la franja de localización de la plataforma de todo el itinerario y de sus márgenes en un ancho de banda medio de 25 metros incluyendo todos los elementos singulares (viario urbano para conexiones, estructuras, túneles, obras de drenaje, servicios afectados, edificaciones, taludes, muretes y otros puntos conflictivos).

La cartografía a utilizar será digitalizada, en color, a escala 1:500 y apoyada en la Red de Geodesia Activa de Navarra (RGAN). En caso de requerirse levantamientos topográficos adicionales, comprobaciones de campo de parcelario y levantamiento de redes de servicios afectados, todo ello será por cuenta del adjudicatario, debiendo realizar las labores correspondientes para la correcta definición de cada proyecto.

Se adjuntarán reseñas de las bases de replanteo implantadas, con croquis y fotos a color de las mismas de modo que sean fácilmente identificables. Se adjuntarán dichos datos de forma gráfica y en listados, de modo que pueda comprobarse los mismos.

Las tolerancias que se fijen para los trabajos topográficos, serán las adecuadas para asegurar las exigencias planimétricas y altimétricas de los diferentes trabajos necesarios.

E.1.2. Estudio de alternativas.

Los aspectos que, como mínimo, se deberán analizar y justificar en este documento que, una vez aceptado por el RC se entregará como una Separata, y posteriormente se integrará, completo o resumido, como un anejo en el proyecto de construcción, serán entre otros los siguientes:

1. Estudio de diseño del trazado entre el punto de inicio y de fin, con evaluación de los trabajos necesarios para implantar el itinerario y las posibles secciones transversales, así como la conectividad, bien con el viario urbano, bien con otros itinerarios.
2. Secciones tipo, firmes o características de los materiales adoptados en los distintos tramos.
3. Estudio del estado y propuesta de actuación de las estructuras a proyectar.
4. Propuesta de diseño/composición de los elementos más importantes de señalización.

Además de los aspectos detallados, se analizará cualquier otro aspecto de relevancia que el RC estime conveniente estudiar de modo individualizado.

E.1.3. Trazado.

Sobre la cartografía a escala 1:500 se realizará el trazado de la infraestructura, con las características necesarias para alcanzar los objetivos expuestos. Se incluirán perfiles longitudinales y secciones transversales a las escalas habituales de cara a trasladar una comprensión clara de las soluciones propuestas.

E.1.4. Geología y geotecnia.

En caso de que fuera preciso, se recabará la información geológica y geotécnica del ámbito de las obras en poder de la Administración contratante o de actuaciones muy próximas llevadas a cabo por otras administraciones.

La adjudicataria propondrá al RC la campaña geotécnica a desarrollar, especificando el número y tipo de sondeos y catas a realizar, que deberá tener el alcance que se detalla como mínimo en este apartado.

Los trabajos realizados se volcarán en un documento llamado “Estudio Geológico-Geotécnico”, que deberá incluir también las conclusiones y recomendaciones geotécnicas para la plataforma o estructuras, así como para el refuerzo o rehabilitación de las cimentaciones de las diferentes estructuras existentes, si resultase necesario, o nuevas, si las hubiera. Este Estudio deberá ir firmado por el técnico redactor y estará formado, al menos, por los siguientes apartados:

- Encuadre geológico de la zona y del corredor.
- Estratigrafía, Tectónica, Hidrogeología y Geomorfología.
- Aplicación de la Norma Sismorresistente.
- Descripción de las distintas campañas geotécnicas realizadas y resultados de los ensayos efectuados.
- Conclusiones y recomendaciones en cuanto a:
 - Reutilización de los materiales de la traza.
 - Condiciones de excavabilidad y taludes excavaciones en suelos y rocas.
 - Diseño de la explanada.
 - Cálculo geotécnico de cimentaciones, muros y obras de drenaje. Refuerzo de cimentaciones o recalces.
 - Problemas específicos: estabilidad de laderas, mejoras de suelos u otros.
 - Afección de la construcción de las nuevas estructuras a las ya existentes.

La campaña propuesta deberá ser aprobada previamente por el RC. La obtención de permisos para la realización de los sondeos y catas correrá a cargo del adjudicatario, quien podrá utilizar las credenciales que le facilite el promotor del proyecto.

Este Estudio se entregará como una separata durante el desarrollo del proyecto y deberá ir firmado por su autor. El Estudio Geológico-Geotécnico se trasladará al correspondiente Anejo geológico y geotécnico del proyecto.

E.1.5. Estructuras.

Para la definición de las nuevas estructuras si las hay, previamente se estudiarán las diferentes soluciones posibles y adecuadas de las tipologías estructurales, así como su encaje en el entorno y la concepción de sus elementos. Se realizarán los croquis necesarios, a escalas pequeñas (1:500) y grandes (1:50 o 1:100), que incluyan sus elementos fundamentales y un predimensionamiento para estudiar su viabilidad y aproximación al coste.

Se elegirá, tras el estudio y análisis de las distintas soluciones, la solución final, definiéndose las formas, materiales y acabados.

El Proyecto de Construcción definirá por completo todas las estructuras a realizar, así como la adecuación/rehabilitación necesaria de las estructuras existentes.

Se incluirán todos los cálculos estáticos y resistentes, tanto en lo que se refiere a la obra terminada como en lo que respecta a las diversas secuencias del procedimiento constructivo elegido. Deben quedar reflejados claramente en la documentación incluida en el proyecto todos los supuestos e hipótesis considerados en los cálculos (acciones, condicionantes sísmicos, parámetros resistentes del suelo, etc.), así como la normativa y métodos de cálculo utilizados.

También se incluirá el diseño y cálculo de los muros y otras obras estructurales menores, en caso de ser necesarias.

Deberá incluirse un apartado o un anejo específico donde se evalúe el procedimiento constructivo, sus necesidades y condicionantes, expresando gráficamente los accesos a cada tajo de obra, el emplazamiento y movimientos de grúas y maquinarias, zona de acopios, instalaciones auxiliares y otros aspectos específicos que requieran disponibilidad de suelo en obras accesorias, identificando expresamente las autorizaciones que serán necesario tramitar para la ejecución de las obras.

El anejo de cálculo debe ir firmado obligatoriamente por el autor o los autores de los estudios o cálculos. En caso de utilizar programas informáticos para realizar los cálculos, será necesario precisar el nombre del programa (o programas), versión y fecha, la empresa que lo comercializa, y el autor (o autores) del programa; asimismo habrá que hacer una breve descripción de la operativa (datos de entrada, etc.), para cada uno de los programas, y de las hipótesis y simplificaciones que se consideran.

E.1.6. Iluminación.

En caso de ser necesaria la iluminación de alguno de los tramos objeto del proyecto, se estudiará y proyectará el sistema de alumbrado más conveniente en todo el tramo objeto del proyecto. Deberá tenerse en cuenta los condicionantes del Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior (RD 1890/2008) y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

Deberán estar claramente identificados los puntos de enganche de las nuevas líneas a la red eléctrica existente, para lo cual se recabará la información correspondiente de la compañía eléctrica suministradora.

E.1.7.- Reposición de servicios.

Se incluirán dentro de este concepto todos aquellos servicios y servidumbres afectados por la ejecución de las obras, y cuya restitución se proyecte y se incluya en el presupuesto del Proyecto.

Salvo justificación expresa en contrario, todos los servicios, servidumbres de paso, riego, etcétera, se estudiarán dentro del presente apartado, diseñándose los correspondientes elementos y obras accesorias para la correcta reposición de los mismos.

Se incluirán también en este Anejo las afecciones a servicios estatales y públicos, que se afecten, y cuya modificación esté sujeta a procedimiento especial. Se estimará, asimismo, el coste de modificaciones y reposiciones y su coordinación con el plan de obras.

Una vez definido el trazado geométrico de las obras proyectadas y las dimensiones y características de las estructuras y obras de fábrica más importantes, se replanteará la situación sobre el terreno, identificando y señalando la ubicación de los distintos servicios y servidumbres afectadas, entre los que se citan, sin exhaustividad, los siguientes:

- Líneas eléctricas, telegráficas y telefónicas.
- Redes de riego, abastecimiento de aguas o saneamiento.
- Caminos públicos y vías de tránsito ganadero.
- Oleoductos y gasoductos.

La ubicación de todos y cada uno de los posibles servicios afectados se reflejará con claridad en los planos correspondientes. 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, etcétera). Toda la información anterior 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.

E.1.8.- Plan de obra.

El anejo plan de obra deberá incluir:

- Un diagrama Gantt en el que se tengan en cuenta las posibles limitaciones temporales o condicionantes existentes (por ejemplo, paradas estacionales impuestas por motivos medioambientales) y que incluya la ruta crítica.
- La enumeración de las limitaciones temporales y condicionantes referidos en el punto anterior.
- Somera descripción de las fases previstas para la ejecución de las obras.

El proyecto recogerá un programa de desarrollo que será fijado con el RC al comienzo de los trabajos. El programa se organizará en fases de desarrollo, que estructurarán los trabajos en horizontes temporales intermedios y un horizonte de finalización del proyecto.

Se preparará, a requerimiento del RC, una serie de documentos intermedios correspondientes a cada fase de desarrollo y un documento de síntesis que resuman con texto y planos el contenido del Proyecto.

Sin perjuicio de la facultad conferida al RC, de poder exigir en cualquier momento la revisión del estado de los trabajos, se establecen los siguientes controles puntuales:

- Reuniones de información sobre aspectos generales o particulares a las que asistirán el RC y/o posibles colaboradores por él designados, el autor del proyecto y aquellas personas de su organización que estén relacionadas con los temas a tratar.
- Informes por escrito sobre el estado de los trabajos y sobre cualquier aspecto del desarrollo de los trabajos que el autor del proyecto someterá a la consideración del RC y en el plazo que ésta fije.

La adjudicataria facilitará a la entidad local promotora de las actuaciones y a la Dirección General de Transportes y Movilidad Sostenible sin ningún coste adicional, cuantos servicios profesionales se estimen necesarios para el correcto desarrollo y cumplimiento del objetivo del trabajo, incluyéndose asistencia a reuniones explicativas, información al público, etc., personándose en cuantas reuniones de seguimiento sean consideradas necesarias y razonables

por el RC y en el lugar que éste designe, sin que deba ser obstáculo para ello el lugar de residencia de los miembros del equipo redactor.

E.1.9.- Expropiaciones e indemnizaciones.

El documento Proyecto de Trazado, deberá contener los planos de expropiaciones y ocupaciones y la Relación concreta e individualizada de bienes y derechos afectados.

El Proyecto de Construcción, contará con un anejo titulado “Expropiaciones y ocupaciones” en el que, igualmente se incluirán los planos de expropiaciones y la relación concreta e individualizada de bienes y derechos afectados, en los que se habrán tenido en cuenta todos los cambios consecuencia de las alegaciones al “proyecto de trazado” durante la fase de información pública.

E.1.10.- Gestión de Residuos.

El proyecto incluirá un anejo con el estudio de gestión de residuos de construcción y demolición (RCDs) que exige el Decreto Foral 23/2011 y cuya estructura y contenido será, exactamente, el indicado en el punto 1. letra a) del artículo 4 del citado Decreto Foral.

En el anejo debe quedar perfectamente claro:

- Cuál es la cantidad de residuos generados (justificando cada cifra).
- Qué se prevé hacer con dichos residuos.
- Qué se le va a pagar al contratista de las obras por gestión de residuos.
- Cómo se le va a pagar (con qué unidades de obra).

E.1.11.- Justificación de precios.

En el anejo de justificación de precios se separarán en distintos apartados los precios básicos, los precios auxiliares y los precios de las unidades de obra.

Todos los precios, salvo excepciones muy concretas, deberán ir descompuestos e incluir un 6% de costes indirectos.

No se incluirán unidades de obra que no aparezcan en el presupuesto del proyecto y la justificación del precio de cada una será coherente con la propia descripción de la unidad y con el contenido del pliego.

El conjunto de las obras a ejecutar será discretizada en unidades de obra, a partir de las que se obtendrá la cuantificación económica global y por tramos de la ejecución de la red.

E.1.12.- Plan de aseguramiento de la calidad.

El anejo programa de control de calidad, debe recoger el tipo y número de ensayos mínimos que deberá incluir el Plan de aseguramiento de la calidad de la contratista adjudicataria de las obras. El programa propuesto, deberá ser coherente con el pliego de prescripciones técnicas del proyecto.

E.1.13.- Informe ambiental.

Deberá valorarse la afección de la actuación al medioambiente, en el caso de que sea necesario tomar medidas específicas para la integración ambiental de la actuación, este anejo deberá ajustarse a la siguiente estructura:

- 1- Antecedentes: Administrativos y técnicos.
- 2- Objetivo del proyecto.
- 3- Situación actual.
- 4- Descripción de la actuación: Breve resumen de los aspectos más significativos del proyecto. Trazado, secciones tipo, movimiento de tierras, taludes a adoptar, drenajes, estructuras, reposición de caminos etc.
- 5- Caracterización del medio: Abiótico (clima, atmósfera, geología y geomorfología, hidrología); Biótico (flora, fauna); Medio socioeconómico (vías pecuarias, patrimonio histórico, paisaje).
- 6- Descripción de los impactos ambientales: Distinguiendo entre la fase de construcción y la de explotación.
- 7- Medidas preventivas y correctoras.
- 8- Plan de vigilancia ambiental: Fase de construcción, fase de explotación e informes a realizar.
- 9- Anejos: Estudios específicos ambientales realizados, trámites realizados con la Confederación Hidrográfica, los distintos Servicios del Gobierno de Navarra interesados en el proyecto etc.
- 10- Planos: Plano de situación y de planta de la obra, planos de medidas preventivas y correctoras, todos los planos relativos a préstamos y vertederos.
- 11- Presupuesto: Presupuesto detallado de las medidas preventivas y correctoras, de adecuación de zonas de préstamo y vertedero y del Plan de Vigilancia Ambiental.
- 12- Pliego de prescripciones técnicas: Se incluirán en este apartado todas las prescripciones del documento nº 3 del proyecto relativas a las medidas preventivas y correctoras.

E.1.14. Hidrología y drenaje.

Se realizarán los estudios hidrológicos o hidráulicos necesarios para la definición de la red de drenaje (obras de drenaje longitudinal y transversal y puntos de evacuación), a partir del estudio de la red de drenaje de la zona.

Para el dimensionamiento del sistema hidráulico de drenaje se pueden tomar como referencia las especificaciones contenidas en la Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC "Drenaje superficial" y en la Orden Circular 17/03 de "Recomendaciones para el proyecto y construcción del drenaje subterráneo en obras de carreteras".

Asimismo, deberá tenerse en cuenta la incidencia que las infraestructuras a proyectar tienen sobre el régimen de corrientes superficiales de la zona y el drenaje de las mismas.

En caso de afección a algún cauce, se obtendrá el informe técnico favorable a la actuación del Organismo de cuenca y demás organismos afectados.

E.1.15. Afecciones al planeamiento urbanístico.

En caso de que se estime necesario por el ámbito del proyecto, se identificarán y recopilarán los diferentes instrumentos de planeamiento urbanístico y territorial tanto en el ámbito supramunicipal como en el municipal presentes en el ámbito del proyecto.

Se recopilará la información relativa al planeamiento urbanístico vigente en cada uno de los términos municipales atravesados por la traza del tramo objeto del proyecto. Se deberá indicar el Plan de Ordenación vigente, con su fecha de aprobación definitiva, la existencia o no de nuevos Planes en elaboración, indicando el estado de tramitación en que se encuentran y las posibles determinaciones del planeamiento sobre la zona afectada por la traza. Se indicará su adaptación al mismo, evaluándose las posibles interferencias con las zonas calificadas como suelo urbanizado, espacios protegidos en el suelo rural, etc.

La información recopilada se plasmará en planos a escala suficiente para comprobar la situación relativa entre las zonas de afección de las actuaciones propuestas y el alcance previsto en los instrumentos de planeamiento territorial supramunicipal y el previsto para las zonas de urbanizado, espacios protegidos en el suelo rural, etc. de acuerdo con el planeamiento urbanístico vigente en cada uno de los municipios afectados. Si fuera precisa alguna actuación no incluida en el planeamiento, la adjudicataria preparará la documentación necesaria para realizar la tramitación urbanística que proceda.

E.1.16.- Soluciones propuestas al tráfico durante la ejecución de las obras.

Las distintas soluciones deberán minimizar en la medida de lo posible la afección a las vías presentes en el ámbito de la actuación y, en cualquier caso, deberán plantearse de tal modo que, si se produce afectación, sea viable la realización de desvíos de tráfico.

Se deberá tener especial atención en no producir, en la medida de lo posible, afección a las vías preferentes de tráfico.

Se deberán estudiar las interferencias derivadas de la construcción de los elementos que se proyecten, así como las afecciones definitivas sobre las infraestructuras viarias preexistentes en el entorno de la actuación, con el objetivo de disponer las alternativas para que el tráfico que actualmente emplea dichas infraestructuras pueda circular hacia sus destinos tanto durante el periodo de construcción de la citada obra como cuando entre en servicio.

Se estudiarán las diferentes fases de construcción en los que se divide la ejecución de las obras y cómo afectan a los itinerarios actuales de circulación. De aquí se deducirán cuáles deben ser los itinerarios provisionales por los que deben discurrir los usuarios para poder llegar a su destino durante dichas fases de construcción. En resumen, se deberán estudiar como mínimo:

- Las fases de ejecución de la obra y desvío necesario en cada una de ellas.
- Se deberán adjuntar Planos de cada desvío y cada fase necesaria (Planta y perfiles longitudinales y transversales).
- Se deberán señalar las ocupaciones temporales necesarias.

E.1.17.- Firmes.

Para la ejecución de carreteras se determinará y justificará la sección estructural del firme de: tronco, viales secundarios, ramales de enlace, patas de intersecciones y caminos, siguiendo las prescripciones de la norma 6.1 IC.

Para ello se realizará el correspondiente estudio de tráfico considerándose como año de puesta en servicio el 2025. La definición de la explanada deberá justificarse en base a las conclusiones del anejo geotécnico (se hará referencia al mismo indicando apartado y páginas concretas).

En el anejo se justificarán las distintas secciones de firme elegidas haciendo referencia a las prescripciones de la norma 6.1 IC y a las conclusiones del estudio geotécnico.

Se indicarán los distintos tipos de betunes y de riegos asfálticos.

Al final del anejo, se incluirá un plano con la situación de canteras, plantas asfálticas y plantas de hormigón existentes en el entorno.

E.1.18.- Señalización, balizamiento y defensas.

Para la definición de la señalización y el balizamiento, se utilizarán las normas 8.1 IC y 8.2 IC.

Las defensas seguirán las prescripciones contenidas en la Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.

Se deberán identificar aquellas estructuras de paso cuyos sistemas de contención actuales no alcanzan el nivel de contención adecuado según las indicaciones de la OC 35/2014. En estas estructuras, se proyectarán sistemas de contención nuevos.

En el proyecto de construcción, se incluirá su definición detallada (cálculo de anclajes, planos de detalle y descripción del procedimiento de ejecución) y la valoración de todas las actuaciones necesarias.

Se incluirán, también, los cálculos estructurales que justifiquen que la implantación de los nuevos sistemas de contención no compromete la integridad de las estructuras en las que se dispongan.

Las características del armado de las estructuras actuales deberán ser obtenidas por el contratista.

E.1.19.- Obras complementarias.

Se considerará como “obra complementaria” la complementaria a la obra principal y que no cuenten con anejo propio, como nuevos caminos o reposición de existentes, reposición de vías de comunicación afectadas (carreteras/ferrocarril), circuitos de televisión, paradas de autobús, cerramientos, pasarelas peatonales, áreas de descanso, hitos de deslinde etc. Figurarán en anejo, planos y capítulo del presupuesto específico.

E.2 PLANOS

Deberán entregarse como norma general en formato A-3, pero podrán presentarse en formato superior según las necesidades de visualización de los mismos y a requerimiento de la RC.

E.3 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

El Pliego de Prescripciones Técnicas deberá estar particularizado para la obra en cuestión debiendo referirse exclusivamente a los trabajos de la misma.

En los apartados de medición y abono, se indicarán las unidades de obra concretas previstas en el presupuesto del proyecto para el abono de cada actividad.

Se deberá revisar cuidadosamente la coherencia del pliego con el resto de los documentos integrantes del proyecto.

E.4 PRESUPUESTO

El Presupuesto Base de Licitación será la suma de:

- Presupuesto de Ejecución Material: PEM
- Gastos Generales (GG) = 10% del PEM
- Beneficio Industrial (BI) = 6% del PEM
- IVA = 21% de PEM+GG+BI

E.5 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El Estudio de Seguridad y Salud contendrá todos los documentos y satisfará todos los requisitos previstos por el artículo 5 del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre (BOE de 25 de octubre), por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

El Estudio de Seguridad y Salud constará de Memoria, Planos, Pliego de Condiciones y Presupuesto, y servirá de base para la posterior redacción por parte del Contratista del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. El responsable/coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del Proyecto firmará el Estudio de Seguridad y Salud, que será visado como parte integrante del Proyecto.

F. Referencias.

- MANUAL DE DISEÑO, SEÑALIZACIÓN Y ORIENTACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS CICLISTAS. 2ª FASE DEL PLAN DE CICLABILIDAD 2017-2022 PAMPLONA-IRUÑA 2019.
- RECOMENDACIONES PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA (MINISTERIO DE TRANSPORTE).

- INSTRUCCIÓN DE CARRETERAS NORMA 3.1 IC – TRAZADO (MINISTERIO DE TRANSPORTE).
- REAL DECRETO-LEY 36/2020, DE 30 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE APRUEBAN MEDIDAS URGENTES PARA LA MODERNIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA.
- ORDEN HFP/1030/2021, DE 29 DE SEPTIEMBRE, POR LA QUE SE CONFIGURA EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA.
- ORDEN HFP/1031/2021, DE 29 DE SEPTIEMBRE, POR LA QUE SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO Y FORMATO DE LA INFORMACIÓN A PROPORCIONAR POR LAS ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO ESTATAL, AUTONÓMICO Y LOCAL PARA EL SEGUIMIENTO DEL CUMPLIMIENTO DE HITOS Y OBJETIVOS Y DE EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA Y CONTABLE DE LAS MEDIDAS DE LOS COMPONENTES DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA.
- ASÍ COMO OTRAS NORMATIVAS EUROPEAS, ESTATALES Y AUTONÓMICAS QUE SEAN DE APLICACIÓN.

ANEXO 2: LISTADO DE

ACCIONES PREVISTAS

Título Acción	Tipo de actuación	Ubicación	Objetivo actuación
Optimización de la Red Ciclable de la Comarca de Pamplona.	1-e_Carriles bici	Urbano Metropolitano Pamplona (18 municipios)	Fomento del uso de la bicicleta
Ejecución del carril bici en la calle Miluce de Pamplona	1-e_Carriles bici	Pamplona	Fomento del uso de la bicicleta
Proyecto de carril bici entre Pamplona y Burlada por Beloso	1-e_Carriles bici	Pamplona y Burlada	Fomento del uso de la bicicleta
Proyecto de corredor ciclable y peatonal Huarte-Villava	1-e_Carriles bici	Huarte y Villava	Fomento del uso de la bicicleta
Proyecto corredor ciclable-peatonal y Camino de Santiago Cizur Menor - Pamplona	1-e_Carriles bici	Pamplona-Cizur Menor	Fomento desplazamientos a pie y en bicicleta
Proyecto de carril bici Cizur Menor-Avenida de Aróstegui	1-e_Carriles bici	Zizur Mayor, Cizur Menor y Pamplona	Fomento del uso de la bicicleta
Proyecto de Conexión de carril bici de Pamplona con Barañáin	1-e_Carriles bici	Pamplona y Barañáin	Fomento del uso de la bicicleta
Proyecto de pasarela peatonal y ciclable en Arre	1-e_Carriles bici	Arre (Ezcabarte) y Villava	Fomento desplazamientos a pie y en bicicleta
Proyecto de acondicionamiento y urbanización del vial de conexión entre el polígono industrial de Areta, Burlada y la urbanización Ripagaina	1-e_Carriles bici	Burlada y Huarte	Fomento desplazamientos a pie y en bicicleta
Red aparcamientos disuasorios Comarca de Pamplona	1-b_Aparcamientos disuasorios	Comarca de Pamplona	Reducción del uso del vehículo privado
Priorización del transporte colectivo	1-g_Accesibilidad transporte público	Varios municipios	Fomento del transporte público

Título Acción	Tipo de actuación	Ubicación	Objetivo actuación
Proyecto de mejora de accesibilidad al transporte público en Berriozar	1-g_Accesibilidad transporte público	Berriozar	Fomento del transporte público
Vial de conexión entre el núcleo urbano de Olaz y el polígono de Areta	1-f_Itinerarios peatonales	Olaz (Egüés) y Huarte	Fomento desplazamientos a pie y en bicicleta