

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

---

CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN  
DE LA U.E. 1 DEL SECTOR RESIDENCIAL S.R.1 "HARIZTONDO-TXILINE" DE LOIU

**La Junta de Concertación**

U.E. nº 1 del S.R.1 "HARIZTONDO TXILINE" de LOIU

## ÍNDICE

---

|                                                      | Pág. |
|------------------------------------------------------|------|
| 1. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS      | 1    |
| 2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR            | 2    |
| 3. CONDICIONES TÉCNICAS DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO | 2    |
| 3.1. Características generales                       | 2    |
| 3.2. Marco Normativo                                 | 2    |
| 3.3. Condiciones particulares                        | 3    |
| 3.4. Programa de redacción y entregas                | 8    |
| 3.5. Trabajos previos                                | 9    |
| 3.6. Documentación del Proyecto de Urbanización      | 10   |
| 3.6.1 Memoria y Anejos                               | 11   |
| 3.6.2. Planos                                        | 14   |
| 3.6.3. Pliego de condiciones particulares            | 15   |
| 3.6.4. Presupuesto y mediciones                      | 16   |
| 3.6.5.. Referencias a todos tipo                     | 17   |
| 3.6.6. Programa de desarrollo de los trabajos        | 17   |
| 3.6.7. Estudio de Seguridad y Salud                  | 17   |
| 3.6.8. Plan de Control de Calidad                    | 17   |
| 3.6.9. Estudio de Gestión de Residuos                | 18   |
| 3.6.10. Proyectos Complementarios                    | 20   |
| 3.7. Forma de presentación de los trabajos           | 20   |
| 3.8. Duración.                                       | 21   |

## **1.- OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

El objeto del presente Pliego es el establecimiento de las bases y especificaciones técnicas con arreglo a las cuales se deberán realizar los trabajos Redacción del Proyecto de Urbanización de la U.E. 1 del Sector Residencial SR.1 Haritzondo-Txiline de Loiu.

## **2.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR**

Como desarrollo de la ordenación resultante, la Junta de Concertación de la Unidad de Ejecución 1 del Sector Residencial SR-1 Haritzondo-Txiline, que actúa como promotor, precisa de la ejecución de la urbanización del ámbito y su adecuada integración del futuro desarrollo residencial y de equipamientos en el tejido urbano circundante.

El proyecto de urbanización se ajustará a las determinaciones de ordenación aprobadas, así como a las modificaciones y posibles requerimientos que surjan como consecuencia de la tramitación del proyecto hasta su aprobación definitiva.

El objeto del presente pliego es la contratación de los trabajos de redacción de los proyectos precisos para la ejecución de todas las obras de urbanización de la actuación integrada, incluidas las correspondientes a las infraestructuras de las redes de los servicios urbanos, así como su vialidad interior, áreas peatonales y espacios libres.

El adjudicatario realizará la totalidad de los trabajos de campo como estudios geotécnicos, trabajos topográficos, etc., incluyendo un levantamiento del estado actual de todas las instalaciones urbanas, estudio hidráulico, así como cualquier otro trabajo que fuera necesario para la correcta redacción del proyecto.

### **3.- CONDICIONES TÉCNICAS DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO**

El objetivo principal de la presente contratación es desarrollar la documentación técnica fundamental que permita, posteriormente, la implantación de los usos y edificabilidades de la UE-1 del SR.1 Haritzondo-Txiline, de acuerdo con la ordenación urbanística aprobada.

Se pretende acometer la prestación de tal forma que permitan el inicio y desarrollo de las obras urbanización en el plazo más breve posible.

#### **3.1.- Características generales**

Los terrenos de la UE-1 se asientan sobre un territorio que no presentan graves dificultades orográficas, a excepción de la conexión con el camino Urtxu-Garbe.

Los terrenos delimitados en esta unidad de ejecución UE-1 están dotados de acceso rodado y peatonal.

Asimismo, dispone de los elementos básicos de agua, saneamiento, electricidad y telefonía, toda vez que linda con terrenos urbanísticamente desarrollados destinados a uso residencial, pudiendo conectar directamente con el resto de las redes urbanas de energía y telecomunicaciones.

El sector se conectará además directamente con la carretera foral BI-2704, mediante una rotonda, elemento que queda fuera del ámbito de este instrumento urbanístico.

El mayor elemento condicionante del ámbito es, sin duda, el aeropuerto. A esos efectos se ha realizado un Estudio Aeronáutico.

Por otro lado, también se ha llevado a cabo un Estudio de Impacto Acústico que analiza los dos focos del ruido principales en el ámbito, la carretera foral BI-2704 que discurre por el Oeste y el aeropuerto de Bilbao.

En los documentos urbanísticos precedentes se ha propuesto la colocación de unas pantallas acústicas tipo caballones/motas de tierra o gaviones rellenos de material para revegetar, con el objetivo de reducir el impacto acústico en el exterior del ruido emitido por la carretera foral.

#### **3.2.- Marco Normativo**

El proyecto deberá ajustarse a las normas técnicas, medioambientales y de gestión de residuos específicas de aplicación general dictada por los Organismos competentes y en especial a:

- Planeamiento vigente y Ordenanzas municipales de Loiu.
- Plan Parcial del SR 01 Haritzondo Txiline de Loiu.

- Programa de Actuación Urbanizadora de la U.E 1, del SR 01 "Haritzondo Txiline" de Loiu.
- Ley 2/2006, de 30 junio de Suelo y Urbanismo.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular
- Decreto 112/2012 de 26 de junio por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 1627/1997 Estudio de gestión de residuos
- Decreto 209/2014, por el que se regula el control de calidad en la construcción (Mediciones y presupuesto)
- Real Decreto 842/2002 en el que se aprueba el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. RD 1995/2000 de 1 de diciembre.
- Ley de Promoción de la Accesibilidad 20/1997 del Gobierno Vasco, Decreto 68/2000, de 11 de abril, por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación.
- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Toda aquella normativa vigente que sea de obligado cumplimiento para este tipo de proyectos.

### **3.3.- Condiciones particulares**

Se pretende que el proyecto se redacte dentro de un alto margen de exigencia en cuanto a la durabilidad, bajas necesidades de mantenimiento, garantía de seguridad de la instalación y funcionalidad para los futuros usuarios, por lo que se deben buscar soluciones constructivas que garanticen dichos objetivos.

Asimismo, deberá tenerse en cuenta que la definición de los muros, estructuras, instalaciones, etc. habrá de realizarse de forma que los trabajos de urbanización puedan desarrollarse de manera completamente independiente a los de edificación de las parcelas lucrativas.

La persona o entidad adjudicataria de la presente licitación, se encargará de la redacción del proyecto y de toda la documentación necesaria para la obtención de las pertinentes autorizaciones (municipales y/o sectoriales) en orden a la aprobación definitiva del proyecto y su posterior licitación y ejecución de las obras.

El Proyecto de Urbanización desarrollará la documentación necesaria para la ejecución de las obras, especificando soluciones constructivas, materiales y elementos de forma correcta para que la ejecución de las obras a realizar sea completas y entregables al uso y deberá contemplar los siguientes aspectos mínimos:

**GENERALIDADES:**

- La totalidad del diseño, distribución y concepción general y de detalle de las urbanizaciones se hará con los objetivos prioritarios de dar la mejor respuesta a las necesidades de las personas usuarias finales, buscando, a partir de las calidades y programa que se definen, la reducción al mínimo posible de los costes de construcción iniciales y de mantenimiento, reparación y reposición futura durante toda la vida útil de la urbanización. Tal objetivo debe tenerse en consideración desde el primer encaje inicial de proyecto, hasta la concreción final de la totalidad de unidades funcionales y de construcción.
- Diseñar urbanizaciones de calidad, a coste ajustado y con fácil y mínimo mantenimiento. Emplear sistemas constructivos de calidad, a coste ajustado y con fácil y mínimo mantenimiento. Optimizar todos los recursos disponibles, para diseñar y construir con la mejor calidad, seguridad y sostenibilidad posibles, en todas las fases de promoción (obra y uso) y dentro de los costes económicos asignados al proyecto.
- Deberá considerarse el impacto medio ambiental de la actuación, de cada unidad de obra y del conjunto de la promoción, lo mismo en su fase inicial que en su vida útil, pudiendo proponerse soluciones alternativas puntuales a las que se refieren en cada caso. Igualmente, y en todos los casos, debe preverse la adecuada forma de acceso para su colocación, mantenimiento y reposición con suficientes condiciones de seguridad, mediante medios auxiliares adecuados y proporcionados.

- Todas y cada una de las unidades de obra debe estudiarse pensando tanto en su puesta en obra, como en su mantenimiento y/o reposición. En tal sentido debe optarse por unidades de calidad, suministro y ejecución de contrastada experiencia.
- Las soluciones del entorno urbano, como criterio general, deberán ser accesibles íntegramente.
- Los espacios urbanizados evitarán la existencia de lugares susceptibles de poner en riesgo la seguridad, evitando puntos que puedan ser utilizados para el ocultamiento de personas.
- En la medida de lo posible, se tendrán en soluciones constructivas y materiales que cuenten con certificado de sostenibilidad.

#### **CRITERIOS DE CONSTRUCCIÓN:**

##### Movimientos de tierras y Estructuras:

Dados los condicionantes urbanísticos del ámbito de actuación, deberán contemplarse movimientos de tierras, sistemas de contención, terraplenado o desmonte de tierras, elementos de estructuras para las instalaciones propuestas, etc.

Las estructuras deberán definirse a nivel de proyecto de construcción teniendo en cuenta:

- Alternativas de tipología.
- Método constructivo y fases de ejecución.
- Proyecto constructivo de cada una de ellas.

Las partes del proyecto que incluya estructuras de hormigón, acero laminado y otras estructuras necesarias (muros, losas, cimentaciones, etc...) deberán estar debidamente justificadas y se incluirán preceptivamente los anejos de cálculo que recojan las hipótesis de cargas, coeficientes y estudios de alternativas realizados.

Se deberá incluir el criterio de aceptación del Código Estructural RD 470/2021 en lo referente a anexos no obligatorios, así como lo dispuesto en el CTE-DB-SE (Seguridad Estructural) y CTE-DB-SI (Seguridad Incendios), en cuanto a la resistencia al fuego que deban de disponer los elementos estructurales

#### Redes de Servicios:

El Proyecto contendrá una información completa sobre los servicios afectados por las obras y su reposición y realizará el encaje de todas las redes de servicios previstas en la urbanización, prestando una especial atención a su disposición en planta, de modo que se minimice la interferencia entre ellas. Se deberán contemplar los criterios de las acometidas y enganches de todas las redes a las parcelas edificables, así como los cálculos correspondientes.

Una vez determinadas las redes de servicios requeridas para la urbanización se procederá a proyectar las conexiones de todas ellas con el ámbito exterior.

Para el diseño de la obra civil correspondiente a estas instalaciones, se contactará con las respectivas compañías a fin de consensuar los criterios técnicos a adoptar.

La urbanización incluirá las instalaciones necesarias, incluyendo entre las principales:

- Alumbrado e iluminación:

Se deberán realizar un estudio de iluminación para conseguir la óptima iluminación del entorno. Justificación de sus características y dimensionamiento.

- Se deberán contemplar infraestructuras para la carga de vehículos eléctricos.
- Drenaje y saneamiento
- Electricidad
- Abastecimiento de agua potable
- Telefónica y telecomunicaciones
- Se deberá contemplar la canalización para comunicaciones municipales.
- Recogida de residuos sólidos urbanos

Jardinería, equipamiento y mobiliario urbano:

Las zonas de urbanización y jardinería se diseñarán y ejecutarán conforme a las indicaciones municipales, teniendo en cuenta los siguientes objetivos y criterios generales:

Serán adecuadas al clima y entorno en el que se ubican.

En la medida de lo posible, las especies vegetales serán autóctonas, o en su defecto alóctonas adaptadas de forma contrastada a las condiciones ambientales del lugar.

La elección de los elementos de mobiliario urbano se realizará considerando los siguientes factores:

- Vida útil (la mayor posible)
- Mantenimiento (el menor posible)
- Reposición (la más fácil posible)
- Impacto ambiental (el menor posible, con madera controlada, materiales reciclados, aprovechamiento de energías renovables, etc.)

Urbanización, firmes y pavimentos:

Propuesta general de diseño con expresión de las características de todos los materiales y del funcionamiento previsto.

Asimismo, elaborará el diseño de las zonas verdes prestando una especial atención a las especies vegetales que se implanten en el mismo y a la incorporación de criterios de adaptación al cambio climático.

Igualmente, se estudiará, para cada calle, la distribución en planta de las redes de servicio a implantar en cada una de ellas de modo que permitan la implantación del arbolado.

Propuesta general de diseño con expresión de las características de todos los materiales y del funcionamiento previsto.

Las zonas de urbanización y jardinería se estudiarán para facilitar el trabajo de mantenimiento futuro, para lo cual se tendrán en consideración las siguientes cuestiones:

Igualmente, se estudiará, para cada calle, la distribución en planta de las redes de servicio a implantar en cada una de ellas de modo que permitan la implantación del arbolado.

Otras cuestiones:

El proyecto deberá contemplar las fases de ejecución determinadas en el programa de actuación urbanizadora, con presupuestos y planos independientes y separados por cada fase, de manera que puedan licitarse las obras de cada una de las fases de forma separada.

Igualmente deberá contemplar:

- El mobiliario urbano propuesto y existente afectado. Acabados de todos los elementos.
- Señalización y localización de espacios de maniobra para los bomberos y servicios de emergencia.
- Accesibilidad de acuerdo con la legislación vigente.
- Plano de Propuesta de implantación de las casetas de Obra y zonas de acopio, así como recorrido de camiones hasta el ámbito del proyecto.
- Señalización y vallado

El área de actuación, así como las infraestructuras y elementos existentes que deban ser objeto de derribo y/o desvío deberán ser vallados y señalizados conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales y en la reglamentación sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo, por lo que los elementos e infraestructuras a modificar y los vallados deberán ser objeto de consideración en el proyecto.

**3.4.- Programa de redacción y entregas**

Una vez formalizado el contrato, se celebrarán al menos 3 reuniones con las áreas de Urbanismo y Obras del Ayuntamiento de Lou, Diputación Foral de Bizkaia y URA (Agencia Vasca del Agua) y cuantos organismos sectoriales estén vinculados al ámbito, para tratar sobre los aspectos más relevantes relativos al Proyecto de Urbanización a redactar. Esta misma mecánica se seguirá en las reuniones sucesivas que se consideren necesarias, finalizando con una reunión previa a la redacción definitiva del documento destinado a la aprobación inicial.

Finalizada la redacción del Proyecto de Urbanización para su aprobación inicial, se hará entrega se del documento a la Junta de Concertación para su tramitación y presentación para la aprobación inicial. Todos los archivos informáticos se aportarán en formato PDF y en formato editable.

Una vez que la Junta presente el Proyecto de Urbanización en el Ayuntamiento y solicite su aprobación inicial, y tras la apertura del periodo de información pública, el equipo redactor elaborará el informe de respuesta a las alegaciones presentadas al documento de aprobación inicial, dentro del plazo establecido, e incorporará en el informe y en el propio proyecto las modificaciones que sean requeridas por el Ayuntamiento.

Completado este trámite, se redactará el Proyecto de Urbanización para su aprobación definitiva. El equipo redactor deberá incluir en el documento las modificaciones que sean solicitadas por el Ayuntamiento y resto de entidades implicadas hasta la finalización del proceso.

No obstante, con independencia de los plazos estimados en el PCAP, las actividades de cada fase se desarrollarán en función de los hitos de inicio y fin establecidos para cada una de ellas. No procederá reclamación económica alguna en concepto de honorarios u otros derivados de la ampliación de dichos plazos, que pudiera producirse como consecuencia de retrasos en la tramitación municipal.

### **3.5.- Trabajos previos**

El adjudicatario efectuará la recopilación de antecedentes, recogida y comprobación de datos, reportaje fotográfico, incluyendo la realización de las siguientes actividades:

- Cartografía y topografía.

El adjudicatario deberá atender a la cartografía municipal existente relativa a la zona del proyecto y deberá realizar un levantamiento topográfico de la zona objeto de las obras a escala 1/200, que estará georreferenciado y se grafiará según las pautas de dibujo establecidas por el Ayuntamiento, debiendo contrastar aquellos datos topográficos que sean necesarios, cuyo coste estará incluido en los honorarios ofertados.

- Estudios geotécnicos.

Deberán realizarse todos los estudios geotécnicos que sean necesarios incluyéndose dentro de los honorarios ofertados.

- Compañías suministradoras.

El adjudicatario elaborará una relación que incluya todas las compañías suministradoras que se puedan ver afectadas por los trabajos proyectados, con indicación de las condiciones de suministro, posibles restricciones y limitaciones futuras que pudieran afectar a la viabilidad de lo proyectado, protocolos de contratación en vigor, normativa específica reguladora de la actividad, etc., tanto durante la ejecución de la obra, como para la puesta en servicio de la misma.

- Agua y saneamiento

El adjudicatario realizará una toma de datos exhaustivos de las redes existentes para el cálculo y diseño de las correspondientes obras de desvío o reposición, nuevas redes y puntos de conexión.

- Servicios afectados.

El adjudicatario realizará una toma de datos exhaustivos de los servicios afectados. El proyecto deberá prever y valorar las correspondientes obras de desvío o reposición e incluso su posible utilización como puntos de nuevas acometidas.

### **3.6.- Documento del proyecto de urbanización**

El proyecto de urbanización constará de toda la documentación legalmente exigible. El Proyecto deberá ajustarse a las instrucciones técnicas que sean de obligado cumplimiento y a la normativa sectorial vigente. En el caso de que requiera la participación de otros profesionales, no supondrá coste alguno para la Junta de Concertación de la UE-1 del SR.1 Hariztondo-Txiline

El proyecto justificará técnicamente las soluciones propuestas de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa aplicable. El proyecto y sus anejos y/o adendas irán debidamente visados por los Colegios Técnicos que correspondan cuando estos visados sean necesarios. El coste de estos visados irá incluido en la oferta presentada.

El proyecto se estructurará, a nivel de documentación, en planos y presupuestos, de la forma que a continuación se indica, y contendrá la siguiente documentación:

### **3.6.1.- Memoria y anejos**

Memoria que tendrá carácter contractual y recogerá las necesidades a satisfacer, la justificación de la solución adoptada, en su aspecto técnico y económico, los cálculos, los datos básicos que han servido para redactar el Proyecto y los factores de todo orden a tener en cuenta.

La Memoria y sus Anejos tienen por finalidad, por una parte, describir las características de las obras, los elementos funcionales, las obras singulares, el proceso constructivo (en la memoria descriptiva) y por otra, recoger los procedimientos, cálculos, explicaciones pormenorizadas y, en general, el proceso seguido para llegar a las conclusiones descritas (en los anejos a la memoria).

Los apartados más importantes que debe incluir la Memoria, sin carácter exhaustivo, son los siguientes:

- Objeto del proyecto.
- Antecedentes.
- Exposición de datos básicos y conclusiones obtenidas.
- Coordinación con otros organismos.
- Normativa de aplicación
- Descripción del proyecto.
- Justificación de las soluciones adoptadas, con explicación individualizada para cada red de servicio.
- Presupuestos.
- Plazo de ejecución.
- Revisión de Precios
- Clasificación del Contratista.
- Documentos que integran el proyecto.
- Personal que ha intervenido en la redacción del proyecto.

En los Anejos a la Memoria se expondrá de una manera específica e individualizada todos los elementos que integran la urbanización. Se incluirán todos los datos topográficos, geotécnicos, hidrológicos, estructurales, ambientales, territoriales, etc., y cuantos cálculos y estudios sean realizados para su elaboración.

Se definirán asimismo las fases y los plazos de ejecución de la obra, así como los plazos de garantía y los presupuestos de ejecución material y contrata para conocimiento de la Administración.

#### **Anejo nº 1.- Topografía y bases de replanteo**

El promotor proporcionará un estudio topográfico actualizado. Tras efectuarse el estudio de campo, se redactará un informe final a escala 1/200 con su memoria, planos y anejos, con el siguiente contenido:

“Localización de infraestructuras y elementos existentes, naturales o artificiales, en superficie o enterrados, como caminos, escorrentías, abastecimientos de agua, conducciones de saneamiento, hitos topográficos de referencia, líneas de fuerza, bases de replanteo, etc.”

#### **Anejo nº 2.- Estructuras**

Se incluirán los cálculos justificativos de los elementos resistentes de las obras civiles y edificaciones, en base a las instrucciones vigentes.

Se incluirá el criterio de aceptación del Código Estructural RD 470/2021 en lo referente a anexos no obligatorios.

#### **Anejo nº 3.- Instalaciones**

Se detallarán y justificarán todas las soluciones previstas en las diversas instalaciones del proyecto. (eléctricas, redes de distribución de agua, redes de Saneamiento, alumbrado público, riego, etc.), incorporando los proyectos concretos de las instalaciones necesarias.

#### **Anejo nº 4.- Adenda específica del estudio hidráulico**

Se elaborará un adenda específica que contenga el estudio hidráulico.

#### **Anejo nº 5.- Plan de Obra**

Se hará un programa del desarrollo de los trabajos de las obras que incluirá las distintas fases de ejecución, haciendo referencia a cortes de circulación, ocupación de vías públicas o interrupciones en el funcionamiento de los servicios.

#### **Anejo nº 6.- Control de Calidad**

Se preparará un informe de Control de Calidad para el seguimiento de la obra. Consistirá básicamente en la definición de los ensayos in situ y de laboratorio (materiales e instalaciones).

#### **Anejo nº 7.- Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Deberá formar parte del proyecto de ejecución de obra un estudio de Seguridad y Salud, coherente con el contenido de dicho proyecto de ejecución de obra, en el que se desarrollará la problemática específica de seguridad e higiene con el contenido y características mínimas que se señalan en el Real Decreto 1627/1997. El presupuesto que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución del estudio de Seguridad y Salud, deberá incorporarse al presupuesto general de la obra como unidad, o en un capítulo de la misma, independiente.

#### **Anejo nº 8.- Gestión de residuos**

Deberá formar parte del proyecto de ejecución de obra un Estudio de Gestión de residuos, coherente con el contenido de dicho proyecto de ejecución de obra, en el que se desarrollará la problemática específica de la Gestión de Residuos de acuerdo a la normativa vigente .

#### **Anejo nº 9.- Relación de Bienes y Derechos Afectados**

Se deberá redactar una Relación de Bienes y Derechos afectados con indicación, como mínimo, de referencia catastral, superficie total de parcela, superficies afectadas, tipo de afección (ocupación temporal, ocupación permanente y/o servidumbre) y tipo de servidumbre.

### **Anejo nº 10.- Accesibilidad y recorridos peatonales**

El Proyecto de Urbanización tendrá en cuenta y justificará, el cumplimiento de la legislación y normativa que regulan la accesibilidad y la utilización de los espacios públicos. Los nuevos itinerarios que discurren por aceras o por calles deben ser itinerarios peatonales accesibles, así como los itinerarios que conectan con el exterior del ámbito que también serán itinerarios peatonales accesibles.

#### **3.6.2.- Planos**

Planos actualizados, de conjunto y de detalle necesarios y suficientes para que la obra quede perfectamente definida, así como los que delimiten la ocupación de terrenos y la restitución de servidumbre y demás derechos reales, en su caso y servicios afectados por su ejecución.

En general, se utilizará la siguiente ordenación:

1. Plano de situación e índice.
2. Planta general.
3. Planta de estado actual.
4. Planta de fases de ejecución.
5. Planta de trazado.
6. Planta de rasantes.
7. Perfiles longitudinales.
8. Secciones transversales tipo.
9. Pavimentación.
10. Redes de Servicios:
  - Trazado.
  - Detalles constructivos.
11. Diseño de zonas verdes:
  - Trazado.
  - Detalles constructivos.
12. Estructuras singulares.
13. Reposición de servicios.

En cualquier caso, los planos deberán ser en número suficiente para que queden perfectamente definidas todas las actuaciones de proyecto.

### **3.6.3.- Pliego de condiciones particulares**

Se deberán describir con todo detalle las unidades de obra que figuren en los cuadros de precios indicando las operaciones intermedias y la forma de su correcta ejecución, el grado de calidad exigido y las condiciones que deben reunir los materiales.

El Pliego de Condiciones se dividirá en las siguientes áreas:

- Generales
- Facultativas
- Técnicas

El área de Prescripciones Técnicas Particulares irá redactada de forma que cada unidad del presupuesto tendrá su correspondiente homónima en el mismo, y deberá estar identificada la correspondencia entre las partidas del Pliego de Condiciones Particulares y las del Presupuesto. Cada una de estas partidas especificadas en el Pliego de Condiciones contemplará los siguientes puntos:

- Nº de Partida.
- Denominación.
- Proceso de ejecución.
- Normativa aplicable en su ejecución.
- Criterio de recepción con indicación de su normativa.
- Medición y abono.

En todas estas partidas se incluirá un texto en el que se indique que el coste de todos los ensayos necesarios para su comprobación está incluido en el precio de dicha partida.

Las partidas correspondientes a instalaciones que van a ser recibidas por empresas de Servicios Urbanos deberán contener el texto "La partida deberá quedar lista para su recepción por la empresa"

#### **3.6.4.- Presupuesto y mediciones**

Presupuesto, integrado o no por varios parciales, con expresión de los precios unitarios, estado de mediciones y los detalles precisos para su valoración y el presupuesto total de las obras o trabajos objeto del proyecto.

El presupuesto desarrollará el siguiente esquema:

- 1.- Mediciones.
- 2.- Precios descompuestos.
- 3.- Presupuesto con mediciones desglosadas definiendo el criterio de medición en cada partida.
- 4.- Presupuesto general y resumen por capítulos.

Se incluirán todas y cada una de las mediciones de las Unidades de Obra del Proyecto.

Los precios descompuestos comprenderán en sus respectivos ámbitos todas y cada una de las unidades de obra correspondientes. En la definición de estas unidades de obra se procurará la mayor concisión posible, compatible con la claridad, computándose como un único precio la suma de los correspondientes a subconjuntos o elementos con misión funcional homogénea y completa, e incluyéndose como anejos de la denominación o definición de las especificaciones detalladas de los elementos que han de constituirlos.

Se incluirán necesariamente los criterios de medición de las partidas a ejecutar. La obtención del Presupuesto (IVA incluido) se determinará de la siguiente forma:

- A.- PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.
- B.- GASTOS GENERALES (13% S/A).
- C.- BENEFICIO INDUSTRIAL (6% S/A).
- D.- IMPUESTO SOBRE EL VALOR AÑADIDO (21% S/(A+B+C)).
- E.- PRESUPUESTO CONTRATA (A+B+C+D).

**3.6.5.-** Las referencias a todo tipo, en que se fundamentará el replanteo de la obra

**3.6.6.-** Programa de desarrollo de los trabajos

Se debe representar un programa de desarrollo de los trabajos, o plan de obra de carácter indicativo, con previsión en su caso, del tiempo y coste.

**3.6.7.-** Estudio de seguridad y salud

Según lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, el estudio contendrá, como mínimo, los siguientes documentos:

- a) Memoria descriptiva
- b) Pliego de condiciones particulares
- c) Planos
- d) Mediciones de todas aquellas unidades o elementos de seguridad y salud
- e) Presupuesto que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución del estudio de seguridad y salud.

En el Resumen por capítulos del Presupuesto de la Obra se incluirá, en capítulo independiente, la cantidad reflejada en el Presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud.

De existir la figura de coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto, el adjudicatario deberá realizar las funciones indicadas en el Real Decreto 1627/1997.

**3.6.8.-** Plan de control de calidad

La redacción del Plan de Control de Calidad (Decreto 209/2014 de 28 de octubre) por el que se regula el control de calidad en la construcción (BOPV 221 del 19-11-14) correspondiente al Proyecto de Ejecución regulará los mecanismos que controlen durante la ejecución de las obras la realización de los ensayos que garanticen la idoneidad técnica de los materiales recepcionados y su correcta puesta en obra, conforme a los documentos del proyecto.

En el Plan de Centro de Calidad se especificarán las características y los requisitos que deberán cumplir los materiales y unidades de obra integrantes del Proyectos, de conformidad con la Normativa específica de obligado cumplimiento y con los criterios que adopte el redactor de este, a fin de garantizar una correcta ejecución de las obras.

Se especificarán los criterios para la recepción de los materiales, según estén estos avalados o no por sellos o marcas de calidad; los ensayos, análisis y pruebas a realizar, la determinación de los lotes y de todos aquellos parámetros que configuren el desarrollo del Plan, según las directrices especificadas en el Proyecto de Ejecución.

El Plan de control de Calidad incluirá la valoración económica del mismo, especificando el coste de cada uno de los ensayos previstos.

#### **3.6.9.- Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición**

En cumplimiento del Decreto 112/2012 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, las personas productoras de los mismos procedentes de una obra calificada por este Decreto como "obra mayor" deberán cumplir con todas las obligaciones incluidas en el Art. 4.1 (para obras sometidas a licencia urbanística) entre las que se incluye la redacción de un Estudio de Gestión de Residuos y materiales de construcción y demolición cuyo contenido mínimo es el que se define en el Anexo I del mismo Decreto y que es el siguiente:

- a) Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos y materiales de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.
- b) Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
- c) Las operaciones de valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.

d) Las medidas para la separación de los residuos en obra.

e) La descripción de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Así mismo se presentará plano de su emplazamiento dentro de la obra, los criterios utilizados para justificar dicho emplazamiento y las condiciones que deben satisfacerse obligatoriamente en caso de que se pretenda modificar su emplazamiento durante el transcurso de la obra. Cualquier modificación tanto de dichas instalaciones como de su emplazamiento requerirá autorización expresa de la dirección facultativa de la obra.

f) Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

g) Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

h) Un inventario de los residuos peligrosos que se generarán.

i) En obras de demolición de edificios o instalaciones potencialmente contaminados deberá elaborarse un estudio adicional con el contenido que se establece en el anexo II a este Decreto.

El Estudio de Gestión de Residuos incluirá un objetivo máximo de generación de RCDs y un objetivo de valorización mínimo del [60%] y se deberá especificar que la partida presupuestaria en gestión de RCD esté sujeta al cumplimiento de dichos objetivos. El estudio deberá incluir un plano de las instalaciones previstas para la gestión de RCD (ubicación de contenedores de residuos, acopios, etc.).

Para el cálculo de los costes de gestión de residuos, se incluirá un presupuesto desglosado en partidas para cada tipo de residuos. Este presupuesto deberá incluir los costes de gestión, los costes de alquiler de contenedores, y el transporte. El presupuesto de gestión de residuos deberá incluirse como un capítulo más en el presupuesto general del proyecto.

## **J.- PROYECTOS COMPLEMENTARIOS**

Junto con los proyectos generales que se han especificado en el apartado anterior, el equipo redactor queda obligado a la entrega de cuantos informes, estudios o separatas de los diferentes proyectos de las Instalaciones, cálculos, etc. sean precisos, por interés del promotor, así como para la obtención de las licencias y autorizaciones oficiales que permitan la futura ejecución de las obras, debiéndose entregar en consecuencia con los correspondientes visados del Colegio Técnico que corresponda en cada caso.

### **3.7.- FORMA DE PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS.**

Todos los documentos se presentarán en forma ordenada y concisa sobre papeles para escritura y dibujo de la mejor calidad, evitándose planos de tamaño desproporcionado o de difícil manejo.

Se presentará un ejemplar en soporte informático con la documentación completa, que deberá incluir toda la documentación tanto en versión PDF Acrobat como en versión editable.

Cada documento PDF deberá integrar los marcadores que definan su contenido y a ser posible respetando en un mismo archivo los documentos completos correspondientes a cada apartado.

La versión editable será realizada con programas comunes de Microsoft el texto escrito y en Autodesk la parte gráfica, los planos y documentación gráfica en Autocad y los presupuestos de urbanización en versión Presto o compatible. La cartografía deberá estar referenciada en coordenadas UTM, sistema de coordenadas ETRS89, REDNAP.

Igualmente, para la adecuada comunicación a los ciudadanos del contenido de los proyectos, el adjudicatario deberá también presentar una descripción informativa y resumida de la obra proyectada.

### 3.8.-DURACIÓN.

La redacción y tramitación del el Proyecto de Urbanización y tendrá un plazo máximo de 21 semanas no continuas, contadas desde la fecha de formalización del correspondiente contrato hasta la entrega del Texto Refundido del Proyecto de Urbanización, estructurado de la siguiente manera:

A.- **DURACIÓN MÁXIMA** o plazo de ejecución total o fecha límite: **21 semanas** .

- Redacción del PROYECTO DE URBANIZACIÓN para la aprobación inicial: el plazo máximo para la entrega se establece en catorce (14) semanas.
- INFORME DE RESPUESTA A LAS ALEGACIONES PRESENTADAS AL DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL : el plazo máximo para la entrega se establece en dos (2) semanas.
- PROYECTO DE URBANIZACIÓN para la aprobación definitiva: el plazo máximo para la entrega se establece en cuatro (2) semanas.
- INFORME A RECURSO REPOSICIÓN el plazo máximo para la entrega se establece en una (1) semana.
- PROYECTO DE URBANIZACIÓN TEXTO REFUNDIDO: el plazo máximo para la entrega se establece en dos (2) semanas.

En caso de que no existiesen alegaciones y/o recursos de reposición el plazo máximo de ejecución no podrá exceder de dieciséis (16) semanas.

B.- **FECHA DE INICIO:**

- PROYECTO DE URBANIZACIÓN para **aprobación inicial**: desde el día siguiente hábil a la fecha de formalización del contrato.
- INFORME DE RESPUESTA A LAS ALEGACIONES PRESENTADAS AL DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL: desde el día siguiente hábil a la comunicación por el Ayuntamiento de las Alegaciones formuladas.

- PROYECTO DE URBANIZACIÓN para **aprobación definitiva**: desde el día siguiente hábil a la estimación o desestimación de las Alegaciones por el Ayuntamiento de Loiu.
- INFORME A RECURSO REPOSICIÓN: desde el día siguiente a la comunicación por el Ayuntamiento de Loiu del recurso de reposición interpuesto contra la aprobación definitiva.
- PROYECTO DE URBANIZACIÓN, elaboración del "**Texto Refundido**": desde el día siguiente hábil a la estimación o desestimación del recurso de reposición por el Ayuntamiento de Loiu.

**C.- PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS:**

- Entrega del PROYECTO DE URBANIZACIÓN para aprobación inicial.
- Entrega del INFORME RESPUESTA A LAS ALEGACIONES PRESENTADAS AL DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL.
- Entrega del PROYECTO DE URBANIZACIÓN para aprobación definitiva.
- Entrega del INFORME A LOS RECURSOS DE REPOSICIÓN INTERPUESTOS
- Entrega del PROYECTO DE URBANIZACIÓN versión "TEXTO REFUNDIDO".

**Plazos:** los indicados en los apartados a) y b) para los respectivos documentos.

Con antelación a la presentación de cada edición del PROYECTO DE URBANIZACIÓN, se mantendrán cuantas reuniones de coordinación sean necesarias con los servicios técnicos municipales.

En Bilbao a 22 de abril de 2026

**La Junta de Concertación**  
U.E. nº 1 del S.R.1 "HARITZONDO TXILINE" de LOIU