Durangoko Merinaldearen Amankomunazgoa
Mancomunidad de la Merindad de Durango

AURREPROIEKTUA IDAZTEKO LAGUNTZA TEKNIKOKO ZERBITZUAK KONTRATATZEKO BALDINTZA TEKNIKO BEREZIEN AGIRIA OINARRIZKO PROIEKTUA/EXEKUZIO-PROIEKTUA/OBRA-ZUZENDARITZA/EXEKUZIO-ZUZENDARITZA/SEGURTASUN- ETA OSASUN-KOORDINAZIOA/ETA BERRIZKO MARINO LEJARRETA BELODROMOA EGOKITZEKO ETA ESTALTZEKO OBREKIN ZUZENEAN LOTUTAKO LAN TEKNIKO OSAGARRIAK

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TECNICA PARA LA REDACCION DE ANTEPROYECTO/PROYECTO BASICO / PROYECTO DE EJECUCION / DIRECCION DE OBRA / DIRECCION DE EJECUCION / COORDINACION DE SEGURIDAD Y SALUD / Y TRABAJOS TECNICOS COMPLEMENTARIOS DIRECTAMENTE VINCULADOS A LAS OBRAS DE ADECUACION Y CUBRICION DEL VELODROMO MARINO LEJARRETA DE BERRIZ

INDICE:

1. ANTECEDENTES

2. OBJETO DEL PRESENTE PLIEGO

- **2.0 OBJETO DEL CONTRATO**
- **2.1 CONDICIONES GENERALES DEL PLIEGO TECNICO**
- **2.2 PROGRAMA DE NECESIDADES**

3. EJECUCION DE LOS TRABAJOS DE REDACCION DE LOS PROYECTOS

- **3.0 CONDICIONES GENERALES PARA LA REDACCION DE LOS PROYECTOS**
- **3.1 CONDICIONES PARTICULARES DEL ANTEPROYECTO**
- **3.2 CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO BASICO**
- **3.3 CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO DE EJECUCION**
- **3.4 DESARROLLO, PROGRAMACION Y SUPERVISION DE LA REDACCION DE LOS PROYECTOS.**
- **3.5 PRESENTACION Y ENTREGA DE PROYECTOS**
- **3.6 ABONO DE LOS PROYECTOS**
- **3.7 RESPONSABILIDADES DEL ADJUDICATARIO**
- **3.8 ORGANIZACIÓN DEL ADJUDICATARIO**

4. EJECUCION DE LOS TRABAJOS DE DIRECCION FACULTATIVA DE LAS OBRAS

- **4.0 CONDICIONES GENERALES PARA LA DIRECCION FACULTATIVA**
- **4.1 CONDICIONES PARTICULARES PARA LA DIRECCION FACULTATIVA EN CADA FASE**

1. ANTECEDENTES

El Velódromo Marino Lejarreta se construye en el año 1980, a instancias del Ayuntamiento de Berriz, en el marco de la política impulsada por la Dirección de Deportes del Gobierno Vasco y Diputación Foral de Bizkaia, que pretenden fomentar la creación de escuelas de ciclismo en el Territorio Histórico de Bizkaia para promocionar la formación y práctica del ciclismo y pista y, en general, de la práctica deportiva ciclista.

Dentro de este ambicioso programa se incluyen, junto al velódromo de Berriz, los de Zalla y Trapagaran.

La instalación deportiva se constituye de acuerdo con el Proyecto del Velódromo redactado, al efecto, por el arquitecto D. Javier Ortega Uribe-Echevarría.

Se trata, en origen, de una instalación muy sencilla que cuenta con una pista de iniciación, con su forma clásica de rectángulo redondeado y curvas peraltadas formadas por losas de hormigón armado, realizadas sobre terreno compactado. La pista está formada por dos tramos rectos (meta y contra meta) y dos curvas con radio constante, con una longitud total de 250 m.

Contaba, inicialmente, con un pequeño graderío que en el año 2005 se amplía con la construcción de unos vestuarios, según Proyecto redactado por la arquitecta Dña. Silvia Urrutxi Arcarazo.

Finalmente señalar que la infraestructura se sitúa en el ámbito de Berrizburu, en un entorno natural de interés, en el que se integran otras instalaciones, de titularidad municipal.

La Mancomunidad de Durango, atendiendo a las peticiones, tanto de usuarios/as, como de las asociaciones deportivas ha venido estudiando, en los últimos años, la posibilidad de cubrir las instalaciones del velódromo, con lo que se garantizaría la posibilidad de usar el equipamiento deportivo, en cualquier época del año y en las mejores condiciones para la práctica deportiva.

Con este fin, la Mancomunidad, le encarga al arquitecto D. Patxi Enciondo Batarrita, en enero de 2021 la realización de los “Estudios Previos para la Remodelación del Velódromo Marino Lejarreta”, en los que se analizan distintas alternativas para la Reforma y Cubrición de la instalación deportiva.

En agosto de 2021, D. Raúl Mena Rodríguez, presidente del Club Deportivo Ciclista “Velódromo Duranguesado”, emite informe en el que se señala la necesidad de proceder a cubrición del velódromo para garantizar una actividad deportiva continuada y segura.

Finalmente, la Federación Vasca de Ciclismo, realiza un dictamen en el que insiste en la necesidad de adaptar y adecuar las instalaciones del Velódromo de Berriz, a las condiciones que, a día de hoy, precisa un Centro de Alto Rendimiento que sea capaz de desarrollar la Formación y Tecnificación Deportiva.

A la vista de las consultas y estudio previos realizados, la Mancomunidad de Durango acuerda, finalmente, impulsar la realización del Proyecto de Adecuación y Cubrición del Velódromo de Berriz que para su mejor encaje en el tiempo y las disponibilidades económicas de la Mancomunidad se plantea desarrollar en Fases, de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Fase I: Adecuación de la pista y la pelouse a las recomendaciones de la UCI**

  Se incluirá, en esta Fase, las siguientes actuaciones:

  - Adaptación de geometría, dimensiones y pavimento de pista a las características exigidas por la UCI.
  - Rebaje de la pelouse y apertura de accesos, peatonal y rodado, al interior del recinto deportivo.
  - Preparación del perímetro exterior de la infraestructura deportiva para la realización de las siguientes fases de construcción.
  - Realización, si fuera necesario, de las infraestructuras precisas para ejecutar las siguientes fases (cimentaciones, redes de servicio, etc.).
  - Demolición de las instalaciones existentes incompatibles o inadecuadas para la materialización de la nueva propuesta.
  - Gestión, Valorización y Reutilización de los residuos generados por los derribos.

- **Fase II: Cubrición de la Infraestructura Deportiva (Con apoyos intermedios)**

  Se incluirá, en este periodo, los siguientes trabajos:

  - Diseño, cálculo y ejecución de la estructura portante de cubierta.
  - Diseño, cálculo y ejecución de la cubierta de la instalación deportiva.
  - Diseño, cálculo y ejecución de la cimentación necesaria para soportar la cubierta y el cierre perimetral del recinto.
  - Remodelación y ampliación del graderío, zonas de vestuarios, aseos, servicios de administración y oficinas del Club, para adecuar las instalaciones actuales a las nuevas necesidades funcionales y de uso que se pretenden desarrollar en el equipamiento deportivo y acceso.

- **Fase III: Cierre perimetral del Velódromo**

  Finalmente se incluirán, en esta Fase, las siguientes labores:

  - Diseño, cálculo y ejecución del cierre perimetral de fachada.
  - Diseño, cálculo y ejecución de los elementos estructurales de fachada.
  - Diseño y ejecución del cierre perimetral de fachada.

- Definición, cálculo y ejecución de las instalaciones de alumbrado, climatización, megafonía, protección contra incendios e intrusos, etc.
- Urbanización del entorno del recinto deportivo y accesos.

2. OBJETO

2.0 OBJETO DEL CONTRATO

Este pliego de prescripciones técnicas (en adelante, PPT) tiene por objeto la definición de las condiciones que ha de satisfacer la empresa adjudicataria para la redacción para la Mancomunidad de Durango del anteproyecto, proyecto básico, proyecto de ejecución y por otro lado para la asistencia técnica en la dirección de obra, dirección de ejecución, coordinación de seguridad y salud y trabajos técnicos complementarios directamente vinculados a las obras de adecuación y cubrición del Velódromo Marino Lejarreta de Berriz.

Este pliego tiene carácter contractual y la presentación de la oferta por el licitador/a supone la aceptación íntegra de sus cláusulas.

El uso general de la nueva instalación es DEPORTIVO.

2.1 CONDICIONES GENERALES DEL PLIEGO TECNICO

Los trabajos incluidos dentro del objeto del contrato son los siguientes:

A) REDACCION DE PROYECTO DE OBRAS Y TRABAJOS TECNICOS VINCULADOS

- Redacción del Anteproyecto de Alternativas para la Adecuación y Cubrición del Velódromo Marino Lejarreta de Berriz y Trabajos Técnicos complementarios vinculados.
- Redacción del Proyecto Básico de Adecuación y Cubrición del Velódromo Marino Lejarreta de Berriz y los trabajos técnicos complementarios, directamente vinculados a su redacción.
- Redacción del Proyecto de Ejecución Fase I: Adecuación de la pista y la pelouse a las recomendaciones de la UCI y los trabajos técnicos complementarios, directamente vinculados a su redacción.
- Redacción del Proyecto de Ejecución Fase II: “Cubrición Total con apoyos intermedios y los trabajos técnicos complementarios, directamente vinculados a su redacción.
- Redacción del Proyecto de Ejecución Fase III: “Cierre perimetral del Velódromo” y los trabajos

técnicos complementarios, directamente vinculados a su redacción.

B) DIRECCION FACULTATIVA

- Dirección de Obra, Dirección de Ejecución y Coordinación de Seguridad y Salud de Fase I:" Adecuación de la pista y la pelouse a las recomendaciones de la UCI" y los trabajos técnicos directamente vinculados.
- Dirección de Obra, Dirección de Ejecución y Coordinación de Seguridad y Salud de Fase II: "Cubrición total con apoyos intermedios" y los trabajos técnicos directamente vinculados.
- Dirección de Obra, Dirección de Ejecución y Coordinación de Seguridad y Salud de Fase III: "Cierre perimetral del Velódromo" y los trabajos técnicos directamente vinculados.

2.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

Tomando como base el estado actual de las instalaciones del Velódromo Marino Lejarreta y el condicionado económico del Concurso, cada participante valorará, en su propuesta, la compatibilidad de las edificaciones existentes con su propuesta para garantizar, finalmente, el cumplimiento del siguiente programa funcional:

1 - Pista Ciclista

El elemento central de la propuesta será la pista deportiva que deberá ajustarse a las condiciones y determinaciones exigidas por la Unión Ciclista Internacional para el desarrollo de las pruebas de "ciclismo en pista", en cualquiera de sus modalidades.

La instalación está formada por el circuito o pista, por la que discurren las pruebas deportivas y el espacio interior o pelouse, que sirve como área complementaria y de apoyo, en las competiciones deportivas.

La instalación deportiva deberá reunir las siguientes características:

- ZONA PISTA
  - Adecuación a la geometría y dimensiones de la pista a las características solicitadas por la Unión Ciclista Internacional.
  - Para la formación del pavimento de la pista, atendiendo a las recomendaciones de la Federación Vasca de Ciclismo, se optará por una solución de madera de alerce siberiano o similar, colocada sobre celosías de madera moduladas formando los peraltes y geometrías que precisa la instalación deportiva.

- ZONA PELOUSE

  Se remodelará y modificará el espacio existente para ajustarlo a las siguientes características:

- Acceso directo para vehículos desde el exterior de la instalación.
- Acceso directo para deportistas desde el vestuario.
- Ud. Almacén pelouse (Bajo pista y/o pelouse): Sup.130 m^2/Ud.
- 1 Ud. Zona precalentamiento – Gimnasio (Bajo pista y/o pelouse): Sup.130 m^2/Ud.
- Ud. Zona polivalente y/o deportes alternativos (pelouse): Sup.800 m^2/Ud.

2 - <u>Edificios</u>

➢ EDIFICIO DEPENDENCIAS AUXILIARES

Se remodelará y/o ampliará el edificio auxiliar existente para habilitar las siguientes instalaciones:

- Ud. Club Deportivo Ciclista Pista: Sup. 25 m^2/ud
- 1 Ud. Centro BTT: Sup. 25 m^2/ud
- Ud. Sala de Reuniones: Sup. 30 m^2/ud
- 1 Ud. Aseo Adaptado: Sup. 10 m^2/ud
- 4 Ud. Vestuarios Deportistas: Sup. 25-30 m^2/ud
- 1 Ud. Vestuario Adaptado: Sup. 10 m^2/ud
- 1 Ud. Vestuario Jueces: Sup. 10 m^2/ud
- Ud. Zona Taquillas (Vinculada a vestuarios): Sup. 20 m^2/ud
- 1 Ud. Sala masajes – enfermería: Sup. 20 m^2/ud
- 1 Ud. Botiquín y Sala Antidoping: Sup. 20 m^2/ud
- Ud. Almacén bicicletas: Sup. 20 m^2/ud
- 1 Ud. Almacén Material Deportivo: Sup. 15 m^2/ud
- 1 Ud. Taller reparaciones: Sup. 15 m^2/ud
- 1 Ud. Cuarto Instalaciones: Sup. 25 m^2/ud
- 1 Ud. Cuarto Limpieza: Sup. 15 m^2/ud

➢ EDIFICIO GRADERÍO

Se remodelará y/o ampliará el actual graderío para un aforo de 250 espectadores, con las siguientes características:

- Se situará a lo largo de la línea de meta
- Dispondrá de acceso adaptado a través de rampa.
- 2 Ud. Aseos: Sup. 10 m^2/ud
- Ud. Aseo Adaptado: Sup. 10 m^2/ud

3 - <u>Instalaciones</u>

- INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN

  Se rediseñará la instalación de iluminación para adecuarla al cumplimiento de la normativa

sectorial y a las recomendaciones de la UCI, basada en criterios de eficiencia y sostenibilidad.

- INSTALACIÓN DE PLACAS SOLARES FOTOVOLTAICAS
  Se diseñará y dimensionará una instalación de placas solares para posibilitar el autoconsumo en el equipamiento deportivo.
- INSTALACIÓN DE MEGAFONÍA
  Se definirá una instalación de megafonía con capacidad para eventos deportivos.
- INSTALACIÓN VOZ Y DATOS
  Se especificará una instalación de voz y datos que garantice la conectividad en el equipamiento deportivo.
- INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN VESTUARIOS Y ACS
  Se concretará una nueva instalación para climatización de vestuarios y locales o dependencias con "presencia permanente" y la producción de ACS, basada en criterios de eficiencia y sostenibilidad.

3. EJECUCION DE LOS TRABAJOS DE REDACCION DEL ANTEPROYECTO BASICO, DE PROYECTO DE EJECUCION Y TRABAJOS TECNICOS COMPLEMENTARIOS DIRECTAMENTE VINCULADOS A LAS OBRAS DE ADECUACION Y CUBRICION DEL VELODROMO MARINO LEJARRETA DE BERRIZ

3.0 CONDICIONES GENERALES PARA LA REDACCION DE LOS PROYECTOS

La redacción del Anteproyecto, Proyecto Básico y Proyecto de Ejecución de las Obras de Adecuación y Cubrición del Velódromo Marino Lejarreta de Berriz se ajustará a las siguientes condiciones:

1) El Presupuesto de Ejecución Material aproximado, de las Obras de Adecuación y Cubrición se estima en **3.470.350,00 €.**

2) El equipo redactor deberá acreditar la solvencia técnica requerida en el Pliego de Cláusulas Administrativas del contrato y deberá estar compuesto por el número de técnicas o técnicos necesarios para poder elaborar la documentación que corresponda, en cada Fase, en el ámbito profesional de sus competencias legalmente reconocidas y asumir las funciones y responsabilidades de los agentes de la edificación definidas en la ley de Ordenación de la Edificación. El equipo técnico se detalla en el cuadro de características sobre los medios a adscribir a la ejecución del contrato.

   Contará para ello con, al menos, los siguientes integrantes:

   - Arquitecta/o Director de Proyecto: Será el técnico responsable de la Redacción del

Anteproyecto, Proyecto Básico y Proyecto de Ejecución de las obras y asumirá las labores de interlocución con los representantes de la Mancomunidad.

- Arquitecta/o – Ingeniera/o: Responsable del cálculo estructural de la infraestructura deportiva.
- Arquitecta/o – Ingeniera/o: Responsable del cálculo y diseño de las instalaciones del Equipamiento Deportivo.
- Técnica/o Superior en Prevención de Riesgos Laborales: Responsable de la Coordinación de Seguridad y Salud en la Fase de Proyecto.
- La designación y adscripción del equipo de trabajo, con los perfiles establecidos en los Pliegos, se considera una obligación contractual esencial, de forma que su incumplimiento, por parte del adjudicatario, será causa de resolución del contrato.

3) Los honorarios máximos previstos para la redacción de los proyectos y los trabajos técnicos complementarios vinculados se fijan en Ciento Treinta mil, cuatrocientos noventa y cuatro euros (**130.494,00 €**), excluido el I.V.A.

Se considerará que las ofertas económicas presentadas se corresponden con los siguientes porcentajes para cada Fase de Redacción de Proyectos, esto es:

- Anteproyecto 5%
- Proyecto Básico 25%
- Proyecto Ejecución Fase I 20%
- Proyecto Ejecución Fase II 25%
- Proyecto Ejecución Fase III 25%

4) El alcance de las funciones a realizar por el Equipo Redactor del Proyecto incluirá todas aquellas atribuibles a su Figura por la Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación (LOE), Ley de Contratación del Sector Público y demás normativa de obligado cumplimiento que lo competan. En particular y de acuerdo con lo dispuesto en el presente Pliego estarán incluidas, a nivel no exhaustivo, las señaladas en las condiciones particulares recogidas en los apartados siguientes.

3.1 CONDICIONES PARTICULARES DEL ANTEPROYECTO

Fase del trabajo en la que se concretarán, al menos, dos alternativas para desarrollar la propuesta ganadora del Concurso, en las que se tratará de definir: El Programa funcional del Equipamiento deportivo; la compatibilidad y adecuación de la instalación a la práctica de distintas actividades deportivas y; las medidas a incorporar, en el Proyecto, para obtener la máxima eficiencia y sostenibilidad y conseguir un Edificio de Consumo Energético Casi Nulo (ECCN).

Su contenido incluirá los siguientes documentos:

Memoria Descriptiva

1.1 Agentes intervinientes (Promotor y Equipo Redactor).

1.2 Información Previa

- Antecedentes y condicionantes
- Emplazamiento y entorno físico.
- Descripción del Estado Actual de las Instalaciones.

1.3 Propuesta de Alternativas para el cumplimiento del Programa Funcional del Equipamiento Deportivo.

1.4 Propuesta de Compatibilidad de Usos deportivos de la Instalación.

1.5 Propuesta de las medidas a incorporar en el Proyecto para garantizar la eficiencia y sostenibilidad de la Instalación y lograr un edificio ECCM.

1.6 Propuesta para el Desarrollo de la Ejecución en Fases.

1.7 Infografía de las propuestas.

Planos

2.1 Plantas y Alzados Generales de las Alternativas. E: 1/500

2.2 Propuesta de las Fases de Ejecución. E: 1/500

2.3 Propuesta de Demoliciones. E: 1/500

2.4 Urbanización del entorno y accesos. E: 1/500

Presupuesto

3.1 Presupuesto aproximado de cada Alternativa.

3.2 Presupuesto desglosado por fases.

3.2 CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO BASICO

Fase del trabajo en la que se desarrolla, de modo preciso, la alternativa del Anteproyecto consensuada con el Órgano de Contratación, definiendo las características generales de la obra, mediante la adopción y justificación del cumplimiento del Programa de necesidades, deportivas y funcionales, recogido en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares del Concurso; las soluciones constructivas y formales planteadas para resolver la cubrición del edificio y el Cierre perimetral de la Infraestructura Deportiva; y las instalaciones básicas precisas para garantizar la eficiencia y sostenibilidad del Equipamiento Deportivo y obtener un Edificio de Consumo Casi Nulo (ECCN).

Su contenido será el necesario para solicitar la licencia municipal y las autorizaciones administrativas y/o sectoriales que procedan.

Se incluirán, para ello, los siguientes documentos:

1. <u>Memoria Descriptiva</u>

1.1 Agentes intervinientes (Promotor y Equipo Redactor).

1.2 Información Previa

- Antecedentes y condicionantes de partida.
- Emplazamiento y entorno físico.
- Descripción del Estado Actual del Equipamiento Deportivo.

1.3 Descripción del Proyecto

- Descripción General del Edificio Proyectado, relación con el entorno, uso característico y otros usos previstos en la instalación, programa de necesidades.
- Descripción geométrica de la propuesta: superficies útiles por usos y total; superficies construidas por usos, plantas y total; altura del edificio; accesos y evacuación.
- Declaración específica del cumplimiento de la normativa urbanística de aplicación, del CTE y otras normas específicas y/o sectoriales de aplicación.
- Descripción de las características constructoras generales que definen la propuesta: sistema estructural, de compartimentación, envolvente, acabados, acondicionamiento ambiental y de servicios; así como los parámetros que determinan cada uno de ellos.

1.4 Prestaciones del edificio

- Adecuación de la propuesta a las exigencias deportivas y funcionales de la instalación, limitaciones y compatibilidad de usos deportivos.
- Capacidad de respuesta del edificio a las exigencias básicas del CTE.
- Definición de las Instalaciones de: Saneamiento, Fontanería, Fotovoltaica, Geotermia, Aerotermia, ACS, Climatización, Electricidad, Megafonía, Marcadores, Telecomunicaciones, Incendios, Alarma Intrusos, etc. que garanticen la Eficiencia, Sostenibilidad y Seguridad del Equipamiento Deportivo.

2. <u>Memoria Constructiva</u>

2.1 Sustentación del edificio

- Características de la cimentación.
- Características de la estructura.
- Parámetros a considerar para la comprobación y cálculo de la estructura.

2.2 Soluciones al cumplimiento del Programa de Necesidades.

- Características constructivas y funcionales de la propuesta.

2.3 Solución a la cubrición de la Infraestructura Deportiva

- Características constructivas y estructurales de la cubierta.
- Cálculos del comportamiento técnico e higrotérmico de la cubierta.

2.4 Solución de cierre perimetral de la Infraestructura Deportiva

- Características constructivas y estructurales del cierre perimetral.
- Cálculo del comportamiento térmico e higrotérmico de la cubierta.

3. Cumplimiento del CTE

3.1 Seguridad en caso de incendio.

4. Cumplimiento de la Normativa de Aplicación

4.1 Justificación del cumplimiento de la normativa vigente en materia de Accesibilidad.

4.2 Gestión de residuos de construcción y demolición.

4.3 Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

5. Fases de Desarrollo de la Ejecución

5.1 Descripción de la Fase I: Adecuación de la pista y la pelouse.

5.2 Descripción de la Fase II: Cubrición de la Infraestructura Deportiva.

5.3 Descripción de la Fase III: Cierre Perimetral del Velódromo.

6. Planos

6.1. Situación con base en documentación gráfica del planeamiento vigente. E: 1/5.000

6.2 Emplazamiento del solar acotado recogiendo el edificio. E: 1/1.000

6.3. Urbanización (Ordenación General y Acometidas de Servicios). E: 1/500

6.4. Plantas Generales (Acotadas y Distribución). E: 1/100

6.5. Cubiertas con señalización de pendientes y puntos de recogida de aguas. E: 1/100

6.6. Alzado y secciones con indicación de cotas de alturas parcial y total. E: 1/100

6.7. Fases de Ejecución de la Propuesta. E: 1/100

7. Presupuesto

Presupuesto aproximado de la propuesta desglosada por capítulos y distribuido en las Fases de Ejecución (I, II y III) definidas en el presente Pliego.

8. Trabajos Técnicos Complementarios vinculados al Proyecto Básico

- Estudio Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.
- Certificado de Eficiencia Energética del Edificio Existente en su Estado Inicial.
- Certificado de Eficiencia Energética del Edificio Proyectado.

3.3 CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO EJECUCION

Fase del trabajo en la que se desarrollará la solución adoptada en el Proyecto Básico, incorporando las indicaciones y/o aportaciones señaladas por el Órgano de Contratación en la aprobación del documento, con la determinación completa de detalles y especificaciones de todos los materiales, elementos, sistemas constructivos y equipos.

De acuerdo con las condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones de la Licitación se redactará un Proyecto de Ejecución para cada una de las fases previstas para el desarrollo de los trabajos.

El contenido reglamentario de los Proyectos, en cada Fase, será suficiente para obtener el visado colegial necesario para iniciar y ejecutar las obras.

El contenido del Proyecto de Ejecución se desglosará por Fases, incluyendo los siguientes documentos:

1. <u>Memoria</u>

Con indicación textual de que el proyecto cumple las normas sobre construcción, actualmente vigentes, la memoria del Proyecto de Ejecución constará, en cada Fase, de los siguientes apartados:

1.1 Agentes Intervinientes (Promotor y Equipo Redactor).
1.2 Emplazamiento.
1.3 Justificación urbanística que comprende además de la planificación aplicada, el estudio de volúmenes, ocupación, alturas, etc.
1.4 Justificación del cumplimiento del Programa de necesidades.
1.5 Descripción de la solución adoptada, en cada Fase y la coordinación entre las mismas.
1.6 Superficies construidas.
1.7 Descripción esquemática de los sistemas constructivos.
Anexo I Justificación del Cumplimiento del Código Técnico de la Edificación.
Anexo II Memoria de las acciones adoptadas en el cálculo de estructura.
Anexo III Memoria Justificativa del Estudio de Iluminación.
Anexo IV Memoria Justificativa Climatización y ACS.
Anexo V Memoria Instalaciones Voz y Datos.

2. <u>Documentación Gráfica</u>

1. PLANOS INFORMATIVOS

1.1 <u>Plano de situación</u>:

Estará relacionado con la cartografía existente en el Municipio. El plano de situación deberá estar, referido a los documentos de las N.N.S.S. vigentes.

Escala mínima: 1/5.000

1.2 <u>Plano de emplazamiento</u>:

Comprenderá el plano del terreno, solar o parcela con indicación de perfiles, cotas o curvas de

nivel, expresión de los límites y demás circunstancias que concursan.
Escala mínima: 1/5.000

2. PLANOS DESCRIPTIVOS DEL PROYECTO

2.1 Planos de Arquitectura:

2.1.1 Planos de Plantas Generales:

Se representarán todas las plantas del edificio, perfectamente acotadas, con amueblamiento y giros de puertas y superficies útiles y construidas.

Se indicarán la dimensión y disposición en planta de chimeneas de ventilación y patinejos, así como la distribución real prevista de aparatos sanitarios en vestuarios y servicios; espacio para tuberías y representación de montantes y bajantes
Escala mínima: 1/100

2.1.2 Plano de Planta Cubierta:

Contendrá la indicación del sentado de caída de las aguas, desagües, ventilaciones, lucernarios, chimeneas, antena colectiva, detalles de planta, etc.
Escala mínima: 1/100

2.1.3 Planos de Alzados Generales

Se presentará uno por cada fachada diferente, expresando las rasantes del terreno y altura del edificio sobre las mismas.
Escala mínima: 1/100

2.1.4 Planos de Sección:

Definirán los datos precisos para definir el volumen total edificado con claridad y precisión y estarán acotados en altura.
Escala mínima: 1/100

2.1.5 Planos y detalles de construcción:

Se representarán los detalles constructivos más singulares, incluyendo planos de planta y secciones acotados.
Escala mínima: 1/20

2.1.6 Memoria de carpintería:

Representación en el alzado de los diferentes huecos señalando las características constructivas de las carpinterías y vidrio.
Escala mínima: 1/20

2.2 Planos de Estructura:

2.2.1 Planos de cimentación:

Se señalarán los ejes de cimentación o referencias y cotas necesarias para el replanteo. Contendrá las dimensiones, características y armadores de las zapatas aisladas o continuas, acotadas sobre el plano o tabuladas según tipo.

Si existen muros de contención se reflejará la planta de los mismos con espesores en cabeza y base. Se realizarán los detalles necesarios para definir las dimensiones, armadura y características propias del paramento.

En el caso de cimentaciones especiales, además de la planta y ejes de cimentación, se reflejarán los elementos de hormigón armado, de igual forma que en las estructuras normales de hormigón.

Estadillo de especificaciones y control del cumplimiento de Normativa.

Escala mínima: 1/100.

2.2.2 Planos de plantas de Estructuras:

Se representarán todas las plantas del edificio, especificando y acotando pilares, vigas, sentido de forjados, huecos, etc.

3. Pliego de Condiciones

El Pliego de Condiciones es el documento en el que se incluyen todas las prescripciones sobre medidas, calidades y otras características de los materiales de la ejecución, que no pudiendo ser consignadas en los planos, es preciso expresarlas para la completa definición de cada elemento. Debe tener la amplitud necesaria para fijar todas las condiciones particulares de los distintos elementos que componen la obra a realizar.

4. Presupuesto

a) Generalidades

El Presupuesto se desarrollará, para cada una de las Fases, según el índice de capítulos que se estima oportuno, sugiriéndose el tomar en cuenta la clasificación de las NTE.

En el presupuesto se exigirá el del total de la obra, con necesidad de los detalles de mediciones, de los precios descompuestos de los unitarios, y no simplemente los números de unidades multiplicados por los precios unitarios, de todas las partidas con sus sumas parciales por tramos y total de la obra.

b) Mediciones

Estarán referidas a datos existentes en los planos y serán suficientemente detalladas para permitir la identificación de las diversas unidades de obra. Se efectuarán según determinan los Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales y Particulares.

c) Cuadro de Precios

El cálculo de los precios de las distintas unidades se hará como suma de:

Costes Directos:

1. Mano de obra directa por categorías y fiando rendimientos.
2. Materiales, incluyendo todos los necesarios y fijando cantidades.
3. Maquinaria e instalaciones, indicando tipo y rendimiento.
4. Amortización y conservación, cifrada en el 10 por 100 del apartado c).

Costes Indirectos:

Se cifrarán en el 1 por 100 del total de costes directos, pudiendo el proyectista cambiar este tanto por ciento según la obra.

Se incluirán los siguientes cuadros:

- Mano de obra, Costos horarios de mano de obra por categorías.
- Materiales. Precios a pie de obra de todos los utilizados.
- Precios auxiliares. Calculados como suma de costes directos.
- Precios unitarios descompuestos. Figurará el cálculo de todos ellos. No se admiten precios sin descomposición, ni partidas alzadas. Figurando numeradas igual en la medición y presupuesto.
- Precios en letra.

d) Presupuesto propiamente dicho

Recogen la valoración de cada “subcapítulo” y “capitulo” como suma del resultado de operar la cantidad de ejecutar de cada una de las unidades por el precio en letra correspondiente.

Se reflejarán separadamente los resúmenes de cada presupuesto parcial como suma de los importes de todos los capítulos.

e) Resumen general del presupuesto

Se realizará un resumen general del presupuesto, incluyendo la parte correspondiente al Estudio de Seguridad y Salud, la Gestión de Residuos y al Programa de Control de Calidad, desglosándose el Presupuesto de Ejecución Material, Los Gastos Generales y Beneficio Industrial y el I.V.A. a aplicar.

5. Trabajos Técnicos Complementarios Directamente Vinculados

Se recogerán, en este apartado, los documentos técnicos que exige la normativa vigente para la tramitación del Proyecto de Ejecución de las Obras de Adecuación y Cubrición del Velódromo Marino Lejarreta de Berriz.

Se incluye en esta relación los siguientes documentos:

- Estudio de Seguridad y Salud.
- Programa de Control de Calidad.
- Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.
- Redacción de Programa de Trabajos y Planning de Obra Conjunto y por Fases.
- Pliego de Condiciones Técnicas Específicas y Singulares en el que se recogerán tanto los materiales a emplear, como a las condiciones particulares del Proyecto.
- Certificado de Eficiencia Energética del Edificio Proyectado.

3.4 DESARROLLO, PROGRAMACION Y SUPERVISION DE LA REDACCION DE LOS PROYECTOS.

1) Corresponde a la Mancomunidad de Durango la supervisión del desarrollo de la redacción de los Proyectos.

   Para la adecuada función supervisora, la oficina técnica del ayuntamiento de Berriz será la encargada de supervisar y garantizar la adecuación final del Proyecto al programa de necesidades y resolver las cuestiones y/o contradicciones que pudieran plantearse en el desarrollo de la propuesta.

   A estos efectos, la oficina técnica se reunirá con el Adjudicatario, con la periodicidad que estime necesaria, en cada Fase, para confirmar el cumplimiento y adecuación de las condiciones técnicas particulares del Contrato.

2) A la vista de los estudios previos realizados por la Mancomunidad de Durango, el programa de necesidades establecido en el presente Pliego de Condiciones Técnicas y los requisitos y recomendaciones que la Unión Ciclista Internacional (U.C.I.) y la Federación Vasca de Ciclismo establece, para este tipo de Instalaciones Deportivas, el Equipo Redactor definirá, a nivel de Anteproyecto, dos alternativas a la propuesta de las obras de Adecuación y Cubrición del Velódromo con una estimación de los Costos de las Fases de Ejecución, que se someterá a la consideración de la Oficina Técnica de supervisión.

   El Anteproyecto incluirá los documentos señalados en el apartado 3.1 del presente Pliego.

   Se estima suficiente establecer un plazo de **DOS MESES** para la redacción del Anteproyecto.

3) Una vez obtenido el Visto Bueno de la Oficina Técnica, el Equipo Redactor procederá a elaborar el Proyecto Básico de la instalación que definirá, de modo preciso, las características generales del equipamiento, mediante la adopción y justificación de la solución inicial propuesta, incorporando, en su caso, las recomendaciones y/o consideraciones aportadas por la Oficina Técnica Supervisora en la

fase anterior.

El Proyecto Básico incluirá los documentos señalados en el apartado 3.2 del presente Pliego y se establece un plazo máximo de **DOS MESES** para su redacción y presentación en las condiciones que establece el apartado 3.5 del presente documento.

Una vez redactado el documento se someterá a la consideración de la Oficina Técnica para que analice la propuesta y, en su caso, confirme la adecuación de la misma y el de su desarrollo, por Fases, a las necesidades y disponibilidades económicas de la Mancomunidad.

4) La redacción de cada una de las Fases del Proyecto de Ejecución se desarrollará en función de las previsiones y necesidades propuestas por la oficina técnica supervisora y se ajustará a las condiciones particulares señaladas en el apartado 3.3 del presente Pliego.
Se considera suficiente establecer un plazo máximo de **TRES MESES** para la redacción y presentación de cada una de las Fases del Proyecto de Ejecución en las condiciones que establece el apartado 3.6 del presente documento.

3.5 PRESENTACION Y ENTREGA DEL PROYECTO

La presentación del Proyecto, en cada una de las Fases previstas para su desarrollo, incluirá la totalidad de los documentos descritos en el apartado de “Condiciones Particulares” del Pliego de Condiciones Técnicas Particulares.

Con carácter previo a la presentación formal del proyecto visado y al menos 10 días antes de que se cumpla el plazo máximo establecido para su redacción se entregará al Órgano de Contratación un ejemplar del proyecto firmado, en formato papel y en soporte informático para que sea informado por la Oficina Técnica en un plazo máximo de 20 días, que no contarán a efectos del cómputo global establecido para la entrega del Proyecto, y en el que se dictaminará si el documento queda aprobado o si, por el contrario, se requiere del equipo redactor la subsanación de las deficiencias observadas en el documento.

Una vez subsanadas las deficiencias y obtenida la aprobación del documento por el Órgano de Contratación se procederá al visado del Proyecto por el Colegio Profesional correspondiente y a la presentación formal del documento.

La presentación de cada Fase incluirá tres ejemplares visados, en formato papel y tres copias completas en soporte informático en formato PDF y formato editable (Word, Presto, DWG).

3.6 ABONO DE LOS PROYECTOS

Tras la revisión y aprobación de cada fase de proyecto y la presentación del documento visado en el número y condiciones señaladas en el apartado anterior, el equipo redactor procederá a facturar la fase entregada, por el informe ofertado y el órgano de contratación procederá a su abono en el plazo máximo de treinta (30) días naturales.

3.7 RESPONSABILIDADES DEL ADJUDICATARIO

El adjudicatario está obligado a subsanar, a su costa y en los plazos que le indique la Oficina Técnica encargada de la supervisión, los errores existentes, en cada una de las Fases, de la redacción del Proyecto, que le sean, directamente, imputables.

La Aprobación del Proyecto, por parte de la Oficina Técnica no supondrá, en modo alguno, exoneración del adjudicatario en la redacción del Proyecto, de las responsabilidades anteriormente descritas.

3.8 ORGANIZACIÓN DEL ADJUDICATARIO

Para asegurar la perfecta armonización de los trabajos de redacción de los proyectos, el Equipo Redactor, acudirá a las reuniones de Coordinación, con la Oficina Técnica de Supervisión, con la periodicidad requerida por ésta.

Durante este período las reuniones de control se celebrarán en las dependencias de la Casa Consistorial de Berriz, a las que deberá acudir el Equipo Redactor, con la documentación correspondiente, y la representación técnica requerida, en cada Fase.

La asistencia del equipo redactor con los perfiles establecidos y la documentación suficiente, a las reuniones de control, se considera una obligación contractual esencial de forma que su incumplimiento por el adjudicatario podrá ser causa de resolución del contrato.

4. EJECUCION DE LOS TRABAJOS DE DIRECCION FACULTATIVA Y TRABAJOS TECNICOS DIRECTAMENTE VINCULADOS DE LAS OBRAS DE ADECUACION Y CUBRICIÓN DEL VELÓDROMO MARINO LEJARRETA

4.0 CONDICIONES GENERALES PARA LA DIRECCION FACULTATIVA DE LAS OBRAS

La Asistencia Técnica que prestará el Equipo Redactor para la Dirección Facultativa de las obras de Adecuación y Cubrición del Velódromo Marino Lejarreta de Berriz, se ajustará a las siguientes condiciones:

1) La Dirección Facultativa de las obras, será responsable directa de la dirección, comprobación y vigilancia de la correcta ejecución de la obra contratada, asumiendo la función de interlocutor entre la propiedad y

el Contratista de la obra.

2) El Equipo Director de la obra deberá acreditar la solución técnica requerida en el Pliego de Condiciones Técnicas del contrato y debe estar compuesto por el número de técnicas y/o técnicos necesarios para poder asumir las funciones técnicas correspondientes, en cada Fase, en el ámbito profesional de sus competencias legalmente reconocidas y asumir las funciones y responsabilidades de los agentes de la Edificación definidas en la Ley de Ordenación de la Edificación.

   Contará para ello con, al menos, los siguientes integrantes:

   - Arquitecta/o Director de Obra: Será el técnico responsable de la Dirección de las obras, en sus fases sucesivas y asumirá las labores de interlocución con los representantes de la Mancomunidad, asumiendo las funciones que establece la Ley de Ordenación de la Edificación.

   - Arquitecta/o Técnico Director de Ejecución: Será el técnico responsable de la Dirección de Ejecución de las obras y asumirá las funciones que establece la Ley de Ordenación de la Edificación.

   - Técnica/o Superior en Prevención de Riesgos Laborales: Será el técnico responsable de la Coordinación de Seguridad y Salud en la ejecución de las obras y asumirá las funciones que establece la ley de Ordenación de la Edificación.

   - La designación y adscripción del envío de trabajos, con los perfiles establecidos en los Pliegos; se considera una obligación contractual esencial, de forma que su incumplimiento, por parte del adjudicatario, será causa de resolución de contrato.

3) Los honorarios máximos previstos para las direcciones facultativas de las obras y los trabajos técnicos directamente vinculados se fijan en Ciento cuarenta y seis mil, cincuenta y cuatro euros (**146.054,00 €**) excluido IVA.

   Se considerará que las ofertas económicas presentadas se corresponden con los siguientes porcentajes para cada Fase de Dirección Facultativa de las obras, esto es:

   - Dirección de Obra Fase I …. 11%
   - Dirección de Ejecución Fase I …. 10%
   - Coordinación Seguridad y Salud Fase I 2%

   - Fin de Obra y Recepción Fase I … 10%
   - Dirección de Obra Fase II ….. 11%

- Dirección de Ejecución Fase II …. 10%
- Coordinación Seguridad y Salud Fase II 2%

- Fin de Obra y Recepción Fase II ….. 10%
- Dirección de Obra Fase III ….. 12%
- Dirección de Ejecución Fase III ….. 10%
- Coordinación Seguridad y Salud Fase III 2%
- Fin de Obra y Recepción Final …… 10%

4) El equipo que forma la Dirección Facultativa de las obras será directamente responsable de la dirección, comprobación y vigilancia de la correcta realización de la obra, supervisando su ejecución dentro del ámbito de sus competencias y cumpliendo todas sus obligaciones que atribuye, a los técnicos que componen el equipo, la Ley de Ordenación de la Edificación (LOE), el Código Técnico de la Edificación (CTE), Normativa de Prevención de Riesgos Laborales, Normas Profesionales y demás normativa de obligado cumplimiento que resulte de aplicación. En particular y de acuerdo con lo dispuesto en el presente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares, estarán incluidas, a nivel no exhaustivo, las señaladas en las condiciones particulares recogidas en los apartados siguientes:

4.1 CONDICIONES PARTICULARES PARA LA DIRECCION FACULTATIVA EN CADA FASE

El alcance de las funciones de Dirección Facultativa y Gestión de Obras a realizar por la empresa adjudicataria, serán todas aquellas atribuibles a su Figura por la L.O.E., la Ley de Contratación del Sector Público y demás normativas de obligado cumplimiento que le competan. En particular, y de acuerdo a lo detallado en el presente Anexo, estarían incluidas las siguientes (a nivel no exhaustivo):

1. ESTUDIOS, ANALISIS, INFORMES Y PRESTACIONES

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

- Planificación y metodología general previa sobre la forma de llevar a cabo los trabajos de Asistencia Técnica a presentar inicialmente a la Oficina Técnica.
- A partir del Proyecto de Ejecución o, en su defecto, el documento técnico de partida disponible, asistencia en la preparación de la documentación para su salida a licitación y asistencia en el seguimiento del proceso. Estas labores pueden incluir, en función del tipo de licitación, la preparación de los lotes, así como el seguimiento del proceso mediante el contacto con los ofertantes, reuniones con los mismos en caso de resultar necesario para tomas de decisión.
- Coordinación y seguimiento de todas las áreas de trabajo y del correspondiente equipo humano.
- Estudio detallado y revisión de los Proyectos de las obras y de las modificaciones subsiguientes si las hubiere, así como de cuantos datos y antecedentes se dispongan y de la oferta del Contratista adjudicatario.
- Revisión del Plan de trabajos a presentar por el Contratista, después de la adjudicación.

- Realización conjunta de acuerdo con el Contratista del programa de puntos de inspección.
- Control y seguimiento de los trabajos de inspección de equipos.
- Revisión de la maquinaria y medios auxiliares a utilizar.
- Revisión de la relación de subcontratistas y talleres, previa a la aprobación por la Dirección de Obra.
- Control y seguimiento del Plan de Trabajos definitivamente aprobado.
- Supervisión y control de que el Contratista cumple las cláusulas del Contrato.
- Supervisión y control de que la obra se realice de acuerdo con los Pliegos, Proyecto original y las modificaciones debidamente autorizadas.
- Redacción y preparación del Acta de Replanteo.
- Definir las cláusulas y los aspectos técnicos que los pliegos dejan al criterio de la Dirección de Obra.
- Definir los aspectos técnicos que puedan surgir en cuanto a la interpretación de planos, cláusulas de los materiales y de ejecución de obra, sin que se modifiquen las cláusulas del Contrato.
- Nombramiento de un Coordinador de Seguridad y Salud en la Obra y acometer las funciones de dicha figura.
- Revisión, control y seguimiento de Control de Calidad.
- Supervisión y control de suministradores.
- Supervisión y control de operaciones.
- Recepción en fábrica de elementos prefabricados.
- Recepción en obra de elementos prefabricados e industriales (equipos mecánicos, eléctricos, etc.).
- Previsión de posibles incidencias técnicas o económicas e informe sobre sus soluciones.
- Seguimiento económico de la obra y elaboración de los informes correspondientes.
- Estudio de propuestas sobre los problemas que vayan planteando en la obra y que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejan su modificación.
- Definir los normales cambios de obra, actualizando o elaborando los nuevos planos de obra sus presupuestos.
- Preparación de la documentación necesaria para contactos, peticiones de permiso de paso y autorizaciones necesarias de los Organismos Oficiales y de los particulares afectados por la ejecución de las obras y resolución de los problemas planteados por los servicios y servidumbres relacionados con las mismas.
- Propuesta de imposición de penalizaciones.
- Elaboración de memoria y anejos para el Proyecto de Liquidación de Obra.
- Actualización de planos tipo y Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto, corrigiéndolos para su utilización en futuros proyectos y obras.
- Escritos sobre temas que pudieran ser revisables en el futuro.

- En caso de urgencia o gravedad colaborar con la Dirección de Obra del Departamento de Interior en dirigir determinadas operaciones o trabajos en curso, recabando el Contratista los medios necesarios para ello.
- Control del Plan de Control de Residuos.
- Redacción y preparación de la Recepción Provisional de las Obras.
- Estado de Garantías.
- Levantamiento de Actas de todas las reuniones.
- Fotos, videos, documentación, etc. a realizar durante la obra.

2. CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS, MONTAJE DE ELEMENTOS PREFABRICADOS, INSTALACIONES Y EQUIPOS

Control Cuantitativo

La **DIRECCION FACULTATIVA** llevará a cabo todas las operaciones necesarias en el control de la obra ejecutada y su correspondiente valoración, siguiendo las siguientes fases:

- Mediciones de obras ocultas (cimentaciones, etc) antes de ser tapadas.
- Mediciones mensuales de obra ejecutada según precios del proyecto o posibles reformas autorizadas.
- Valoraciones de obra ejecutada según precios del proyecto o posibles reformas autorizadas.
- Redacción del borrador de las relaciones valoradas de las certificaciones mensuales, con el conforme del Contratista.
- Control de certificaciones y presupuesto.
- Confección y actualización de los gráficos comparativos de obra realizada y de obra programada.
- Valoración de imprevistos.
- Propuestas de precios contradictorios para su discusión con el Contratista.
- Confección de las revisiones de precios correspondientes, en su caso.
- Elaboración de una Memoria Económica final de obra.
- Medición y valoración al origen y liquidación final de cada obra y total.
- Control y seguimiento económico y de plazos. Desviaciones de las distintas partes de las obras y en conjunto.

Control Cualitativo

En este sub-área se consideran dos apartados fundamentales:

a) Control de calidad de los materiales de la obra ejecutada, se tendrá en cuenta lo especificado en las Normas Técnicas aplicables en cada caso y/o Pliego de Cláusulas del Proyecto.

b) Vigilancia de la ejecución.

Durante la ejecución de las obras, la **DIRECCION FACULTATIVA** extenderá la vigilancia a todo el proceso de realización de las mismas.
En todo momento el personal de la **DIRECCION FACULTATIVA** exigirá el cumplimiento de lo preceptuado en los Pliegos respecto al sistema de ejecución. En el caso de que alguna operación no estuviese definida en los citados Pliegos propondría a la Dirección de Obra la inclusión de la/s cláusula/s adicional/es correspondiente/s.

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

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

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

Especialmente la vigilancia de ejecución hará hincapié en la:

- Supervisión y control de la puesta en obra y calidad del montaje.
- Supervisión y control del montaje de elementos mecánicos, equipos, instalaciones eléctricas, automatismos, etc. y ejecución de pruebas en general, así como la puesta en marcha de cada una de las instalaciones.

3. GESTION DE DOCUMENTACION

A nivel general, la Dirección Facultativa deberá:

- **ELABORAR** toda la documentación que le es exigible a la **DIRECCION FACULTATIVA** por la Ley de Contratos del Sector Público, LOE, CTE y demás disposiciones reglamentarias, así como por el propio pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de los expedientes de obra licitados por el Órgano de Contratación antes, durante y al final de la obra.
- **RECOPILAR** toda la documentación del Contratista que le es a éste exigible por la Ley de Contratos del Sector Público, LOE, CTE y demás disposiciones reglamentarias, así como por el propio pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de los expedientes de obra licitados por el Órgano de Contratación, antes, durante y al final de la obra.

Entre esta Documentación general, cabe destacar:

- Suministro de instrucciones de obra (croquis, planos de detalle, etc.).

- Recepción de comunicaciones del Contratista.
- Libro de órdenes con anotación de las emitidas durante el día y copia de cada una de ellas.
- Libro de incidencias.
- Libro de incidencias de Seguridad y Salud.
- Planning de ejecución con desglose de diagramas parciales y correcciones indicando desviaciones (causas) y su grado de incidencias, proponiendo a la vez, las medidas correctoras necesarias.
- Libro de control de calidad con indicación de muestreos, ensayos, pruebas y verificaciones de obra, análisis de resultados, etc.
- Emisión de informes resúmenes mensuales sobre la situación, marcha y calidad de la obra, permitiendo disponer de un conocimiento permanentemente actualizado sobre el desarrollo de los trabajos.
- Elaboración de un registro de incidencias, manejo de archivo general y correspondencia de obra.
- Documentos de control económico con desglose de mediciones, relaciones valoradas y certificaciones aprobadas, revisiones de precios, etc.

4. SUPERVISION DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES

- Elaboración del programa de control y verificación de la puesta en funcionamiento, determinando las pruebas y su número para cerciorarse de la bondad de las instalaciones.
- Supervisión de la ejecución del citado programa.
- Supervisión de los proyectos específicos de instalaciones proporcionados por la contrata de las obras verificando que su contenido refleja el estado de edificio tal como ha sido construido.
- Verificación de la obtención e idoneidad de las autorizaciones, permisos, boletines de instalación, libros de mantenimiento y demás documentos necesarios.
- Redacción de los documentos necesarios para reflejar los resultados de las pruebas, previa conformidad de las mismas.

5. PROYECTO FINAL DE OBRA

Conjuntamente a la recepción provisional se presentará los siguientes documentos:

- Redacción del proyecto final de obra en el que se refleja el estado tal y como ha sido construido en sus características dimensionales y de calidad, incluyendo la refundición de los proyectos específicos de instalaciones, facilitado tanto en documentación escrita y gráfica, como de forma digitalizada.
- Elaboración del manual de mantenimiento del centro y de las instalaciones.
- Elaboración del Libro de Control de Calidad.
- Elaboración del Registro de Gestión de Residuos.
- Redacción del proyecto de actividad de acuerdo al decreto 171/1985 del 11 de junio.

6. ASISTENCIA DURANTE EL PERIODO DE GARANTIA

- Seguimiento de la obra hasta la finalización de los remates si los hubiera.
- Solucionar las reclamaciones de la instalación que pudieran surgir tras la recepción de la obra de todos aquellos aspectos susceptibles de estar amparados por la garantía sobre los trabajos ejecutados por el Contratista.
- Realización de informe previa inspección de la obra para la devolución del aval sobre la garantía o del importe retenido, si diera lugar. En caso contrario dar los pasos necesarios hasta la completa subsanación y emisión del informe.

7. TOPOGRAFIA

El personal de la **DIRECCION FACULTATIVA** tendrá los suficientes conocimientos teóricos y experiencia en el manejo de aparatos, principalmente nivel y taquimétrico, como para desarrollar trabajos de topografía, como los siguientes:

a) Nivelaciones.
b) Levantamiento de planos taquimétricos.
c) Comprobación de las coordenadas de base de las obras proyectadas.
d) Comprobación de las bases de replanteo.
e) Supervisión de todos los trabajos topográficos y replanteos desarrollados por el Contratista.
f) Control geométrico permanente de la obra.
g) Toma de datos y croquis para elaborar las certificaciones mensuales y los planos para la liquidación final.
h) Cualquier otro trabajo similar topográfico que se le ordene realizar.

8. COORDINACION DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA

Los trabajos comprenderán todas las labores propias de la Coordinación en materia de Seguridad y Salud para las obras citadas, realizando las funciones y tareas señaladas en el presente Pliego y en la reglamentación vigente, de acuerdo con la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y con el Real Decreto 1627/1997 que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Las funciones de Coordinación en materia de Seguridad y Salud, durante la ejecución de las obras, están definidas en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción. Las obligaciones de la Coordinación se establecen en el artículo 9 de manera explícita, y deberá cumplir bajos su exclusiva responsabilidad, con lo establecido en el Real Decreto 1627/1997, desarrollando, entre otras, las siguientes:

- Elaborar el informe sobre el Plan de Seguridad y Salud de la obra, presentado por la empresa Contratista de la obra, el cual será elevado por el Servicio al que está adscrita la obra, para su aprobación por la Administración, de conformidad con el artículo 7.2 del Real Decreto mencionado. En dicho informe podrá incluir las observaciones y propuestas que considere oportunas, destacando

expresamente, si es el caso, aquellas que estime imprescindible recoger en el Plan presentado por la empresa adjudicataria de la obra, para poder proceder a su aprobación, en cuyo caso se dará el plazo oportuno para poder corregir el Plan, volviendo éste a presentarse y a tramitarse conforme a lo anterior.

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:

  - ✓ Al tomar decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.
  - ✓ Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.

- Velar, en nombre del Promotor, por el cumplimiento de la entrega de la preceptiva “comunicación de apertura” por parte del Contratista o contratistas de las obras que se ejecuten.

- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 del Real Decreto.

- Informar el Plan de Seguridad y Salud de la obra y sus modificaciones, al objeto de su aprobación reglamentaria.

- Organizar la coordinación de actividades empresariales, prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y las especificadas en el Real Decreto 171/2004 que lo desarrolla.

- Realizar las labores derivadas de la aplicación del artículo 16.2.a del Real Decreto 171/2004.

- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

- Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

- Informar, en su caso, de las modificaciones a introducir durante la ejecución de la obra en el Plan de Seguridad y Salud, las cuales serán elevadas para su aprobación al Órgano de Contratación.

- Comprobación de los niveles de formación, información recibida por los distintos trabajadores que intervienen, respecto de los riesgos durante la ejecución de los trabajos, las medidas preventivas aplicable, los procedimientos que deben emplear y los equipos de protección que deben portar.

- Comprobación de la aplicación de medidas preventivas específicas, tales como señalización, balizamiento, organización de los tajos, protecciones colectivas e individuales, etc.

- Coordinar el mantenimiento de la obra y el ámbito de transición con el entorno en perfectas condiciones de seguridad para los vehículos rodados y transeúntes tanto intervinientes como no participantes en la obra y afectados por ésta.

- Solicitud de redacción por la empresa contratista de la obra de distintos PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO, como desarrollo de los existentes o por no estar definidos, en los que se contemple, entre otros, los siguientes aspectos:
  - ✓ Maquinaria y medios auxiliares que deben emplearse.
  - ✓ Orden de ejecución de las distintas fases.
  - ✓ Protecciones colectivas aplicables.
  - ✓ Equipos de protección Individual necesarios.

- Redactar informe en repuesta a todas las reclamaciones realizadas por tercero como consecuencia de incidentes ocurridos por motivo del estado de las obras.

Además de ellas, el Real Decreto mencionado, viene a establecer otras obligaciones y funciones de la Coordinación, entre las que destacan las relativas a la supervisión y control de aplicación del Plan de Seguridad y Salud que el contratista de las obras ha de proponer antes del comienzo de la misma y sus sucesivas actualizaciones, así como la de realizar anotaciones en el libro de incidencias cuando proceda, tal y como se regula en los artículos 13 y 14 del Real Decreto.

Con independencia de las funciones reglamentarias de Coordinación y Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras, se incluyen una serie de tareas complementarias a realizar, que son las siguientes:

- Elaboración de informes relativos al Plan de Seguridad y Salud y sus modificaciones elaborado por la empresa contratista de la obra y la tramitación correspondiente para su aprobación reglamentaria.

- La visita regular a las obras, adoptando las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud, o en su caso, detectar y corregir sus incumplimientos.

- Levantamiento de actas de todas las visitas de obra, tomando notas de todas las incidencias detectadas y las decisiones adoptadas, que se enviarán a la Dirección de la Obra y que se conservarán hasta la finalización de las obras.

- La coordinación en materia de Seguridad y Salud, durante la ejecución de la obra, deberá confeccionar, mensualmente, un informe detallado de cada una de las visitas que haya realizado a

las obras. Dicho informe recogerá, igualmente, el grado de cumplimiento por parte de la empresa contratista de la obra, del Plan de Seguridad y Salud, así como sus modificaciones, si las hubiera, a dicho Plan por cambios realizados en algunas unidades de obra; igualmente se indicarán las irregularidades encontradas de las medidas de protección utilizadas, complementando con una documentación fotográfica digitalizada.

- La persona Coordinadora deberá mantener reuniones de seguimiento, en donde participarán, además, la Dirección de Obra y la empresa contratista de la obra.

- La persona Coordinadora confeccionará un impreso de "Parte-tipo de detección de riesgos por la persona Coordinadora de Seguridad y Salud", en el que se indique la obra, fecha, zona y tajo de la obra, número de parte, riesgos observados y medidas de seguridad a implantar. Este parte se rellenará y será emitido por la persona Coordinadora de Seguridad y Salud cada vez que aprecie la necesidad de adoptarse medidas de seguridad ante situaciones de riesgo que observe en la obra. La firmará la persona Coordinadora, y enviará copia a la Dirección Facultativa, al Contratista principal y a los subcontratistas y/o trabajadores autónomos afectados.

- Asimismo, elaborará un impreso de eliminación o disminución de riesgos, en el que se haga constar la adopción de las medidas de seguridad a implantar citadas en el Parte de detección de riesgos, haciendo referencial aparte que se trate, así como el grado de disminución (o eliminación, en su caso) de los riesgos previamente detectados. Se enviará copia a los mismos destinatarios.

- Deberá comprobar que se llevan a cabo, por parte de los Contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos, correctamente todas las disposiciones que, relacionadas con la Seguridad y Salud, les son de obligado cumplimiento, tanto en lo que se refiere al personal (revisiones médicas, alta en la Seguridad Social, suministro de equipos de protección y homologación de estos, información sobre riesgos, etc.) como en lo que tenga que ver con la maquinaria y medios auxiliares (homologación, revisiones periódicas, elementos de seguridad, etc.) dispuestos en obra. Las deficiencias observadas en lo que a esto se refiere, serán comunicadas, sin perjuicio de otras decisiones que se requieran en función del nivel de gravedad que supongan dichas deficiencias, por medio del "Parte de detección de riesgos", en cuyo apartado de "Riesgos observados" se describirá la deficiencia observada, y en "medidas de seguridad a implantar", se indicarán las medidas a tomar para subsanar tal deficiencia.

- La persona Coordinadora de Seguridad y Salud, además, deberá emitir todos los informes que le sean requeridos por el responsable del Contrato relativos a la Seguridad y Salud de las obras.

- Asistencia y apoyo especializado en la investigación de accidentes que corresponda, en su caso, y en visitas y actuaciones de la Inspección de Trabajo en las obras objeto del acuerdo marco.

  El Arquitecto del Ayuntamiento de Berriz, Silvestre Berasategui