www.zamudiokoudala.net
Sabino Arana plaza 1, 48170 Zamudio, Bizkaia
Tel: 944060990 / Faxa: 944030622 / udala@zamudiokoudala.net

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRA Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN DE LA PASARELA PEATONAL URIBE SOBRE LA BI-737

1.- OBJETO

El Ayuntamiento de Zamudio contrató a la empresa LANIK para la elaboración de un informe sobre el estado actual de la pasarela de madera y estructura metálica que cruza la carretera BI-737 y comunica el centro del municipio con la zona norte del mismo. El objetivo era analizar el estado de conservación de la pasarela y aplicar medidas correctoras, si fuera necesario.

En la inspección se comprobó que el estado de la pasarela no es aceptable. Si bien ningún elemento estructural tiene fallos mecánicos, hay algunos que están al límite. Algunas vigas principales presentan pudriciones avanzadas que afectan también a los apoyos; en el informe se localizaron las vigas con mayores daños.

Por todo ello, es necesaria la contratación de un Proyecto técnico de ejecución de las obras de rehabilitación de la pasarela, donde se analicen, concreten y valoren las actuaciones necesarias para la adecuación de la pasarela a su función estructural.

El presente Pliego Técnico tiene por objeto definir las especificaciones técnicas con arreglo a las cuales se deberá regir la Redacción del proyecto de ejecución y la Dirección Facultativa de la Obra y la Coordinación en materia de Seguridad y Salud de las obras de rehabilitación de la pasarela.

La redacción de los distintos documentos deberá resolverse en todos sus aspectos legales y normativos, técnicos, funcionales, de habitabilidad y de diseño que satisfagan claramente la misión para la cual se redactan, previa supervisión y aprobación del representante técnico designado por el órgano gestor del contrato.

El proyecto cumplirá con la normativa específica que afecta al uso de la pasarela y su construcción. Y deberá ajustarse a la normativa urbanística y las ordenanzas en vigor.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2024-09-26 07:57:55(UTC) Fecha: 26/09/2024 07:57:55 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautoturzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (5099df9e-0b16-49eb-86d7-99bce27a2f7f) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

2. – DESCRIPCIÓN DE LA PASARELA

La pasarela es una estructura de componentes de madera laminada que se apoya sobre estructura metálica, con un desarrollo lineal de 136 metros. La estructura está repartida en 8 vanos que salvan diferentes luces que oscilan entre 10 y casi 25 metros de máximo, con un ancho libre aproximado de 2,50 metros.

La ubicación en coordenadas UTM es: X: 511294.511, Y: 4792259.631.

3.- DOCUMENTACIÓN PREVIA

El Proyecto a redactar tendrá en consideración los siguientes documentos, que habrán de tomarse como punto de partida:

EXPEDIENTES DE CONSTRUCCIÓN DE LA PASARELA_ INFORME DE LA EMPRESA EGOIN

INFORME DEL ESTADO SANITARIO ELABORADO POR LA EMPRESA LANIK

4.- TOMA DE DATOS

Como trabajo previo a la redacción del proyecto de ejecución de las obras, el adjudicatario deberá realizar, a su cuenta, la siguiente toma de datos:

Levantamiento topográfico a escala 1/100, de todos los elementos que componen la estructura de la pasarela (Vigas, estribos, viguetas, pilares, ménsulas, etc.), con cotas del terreno adyacente, cotas de arranque y con redes de servicios.

Levantamiento topográfico a escala 1/100, según el ámbito indicado. En coordenadas en proyección UTM HUSO 30, con sistema de referencia ETRS89 y coordenadas Z relacionadas con el NMM en Alicante (georreferenciación según estándar actual)

Levantamiento de pilares, con indicación de cotas de arranque y llegada en vigas.

5.- REDACCIÓN DE PROYECTO DE EJECUCIÓN DE REHABILITACIÓN.

La redacción del proyecto planteará la rehabilitación integral de la pasarela, con la consolidación de la estructura existente, es decir, su volumen, su estructura de madera y pilares de acero.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2024-09-26 07:57:55(UTC) Fecha: 26/09/2024 07:57:55 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (5099df9e-0b16-49eb-8627-99bce27a2f7f) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

www.zamudiokoudala.net
Sabino Arana plaza 1, 48170 Zamudio, Bizkaia
Tel: 944060990 / Faxa: 944030622 / udala@zamudiokoudala.net

El proyecto de ejecución deberá contener la siguiente documentación:

MEMORIA

- Antecedentes y objetivo del proyecto.
- Estudios anteriores.
- Justificación urbanística.
- Justificación de la solución.
- Normativa de aplicación.
- Descripción de las obras y las fases propuestas.
- Descripción de la ejecución de las obras, donde se analizará y describirá el modo de realización de las mismas.
- Adecuación a normativa de pasarelas vigente de la cumplimentación de lo dispuesto en otras disposiciones que resulten aplicables.
- Plazo de ejecución.

ANEJOS

- Cálculos de estructurales. Se ejecutarán las siguientes tareas de este apartado.
    - Creación de un modelo de cálculo en base a la fisonomía actual de la estructura.
    - Análisis del modelo, de acuerdo con las condiciones originales del proyecto.
    - Verificación de los modos de frecuencia de la estructura.
    - Estudio de adecuaciones de refuerzo y amortiguamiento.
    - Planos constructivos, para ejecución de las propuestas.
- Plan de Obra.
- Plan de control de calidad.
- Estudio de seguridad y salud.
- Estudio de gestión de residuos.
- Otros aplicables en el momento de redacción y ejecución del proyecto.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2024-09-26 07:57:55(UTC) Fecha: 26/09/2024 07:57:55 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautoturzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (5099df9e-0b16-49eb-86d7-99bce27a2f7f) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

Zamudio Udala
www.zamudiokoudala.net
Sabino Arana plaza 1, 48170 Zamudio, Bizkaia
Tel: 944060990 / Faxa: 944030622 / udala@zamudiokoudala.net

PLANOS

- Plano de emplazamiento:
- Planos en planta de estructuras, planta de solado, planta de cubiertas
- Secciones
    - Secciones constructivas de cada módulo.
        - Cuantas secciones se consideren necesaria para que el proyecto quede totalmente definido.
        - Alzados.
        - Detalles constructivos.

Incluirán detalles específicos de reparación de los elementos dañados de madera y acero e:10 ; e:1:5, definiendo clase se uso de las piezas, tipo de especie de madera utilizada, su durabilidad, tratamientos...conforme al CTE DB- SE M

Se incluirán los detalles necesarios para la definición de la obra, e:10 ; e:1:5

- Planos de estructuras. Deberá incluirse

-Plano de piezas a reforzar o no, detalles específicos de todas las uniones necesarias para la ejecución de rehabilitación de la pasarelas a escala 1:10 o superior.

- Cuantos detalles se consideren necesaria para que el proyecto quede totalmente definido.

-Pliego de Condiciones Técnicas Particulares y Administrativo

- Condiciones generales
- Condiciones facultativa
- Descripción de las obras
- Características de los materiales
- Ejecución de la obra
- Medición y abono de las obras

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2024-09-26 07:57:55(UTC) Fecha: 26/09/2024 07:57:55 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotuzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (5099df9e-0b16-49eb-86d7-99bce27a2f7f) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

- Mediciones
- Cuadro de precios
- Presupuesto
- Anejo de justificación de precios.
- Justificación del cumplimiento de los precios conforme al convenio de la construcción vigente.

Consideraciones en todos los ámbitos presupuestarios. Presupuesto por fases de ejecución.

En cualquier caso, el contenido mínimo de un proyecto está reglado en el Anejo I de la Parte I del CTE.

FUNCIONES Y OBLIGACIONES DE LA PERSONA ADJUDICATARIA

La persona adjudicataria redactará el proyecto, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones Reguladoras, las Prescripciones Técnicas y los Anexos que rigen esta contratación, incluyéndose dentro de sus funciones, entre otras, las siguientes:

1. Redacción de actas sobre las reuniones de seguimiento del desarrollo del Proyecto, con las decisiones tomadas y las autorizaciones por parte del representante técnico del órgano gestor.
2. Se debe tomar en consideración, los principios generales de prevención en materia de seguridad y salud durante las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto y las previsiones contenidas en el estudio de seguridad y salud.
3. La entrega de 1 ejemplar en formato papel del Proyecto debidamente visado, 1 ejemplar completo del Proyecto en tamaño A3 y un ejemplar en formato digital.

Además, se entregará la información digitalizada editable en formato DWG (documentación gráfica proyecto), en presto (bc3) y Excel (presupuesto refundido) del proyecto para la fase de contratación de las Obras.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2024-09-26 07:57:55(UTC) Fecha: 26/09/2024 07:57:55 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (5099df9e-0b16-49eb-86d7-99bce27a2f7f) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

4. Se debe dar respuesta a los requerimientos que la Administración plantee, como requisito previo a la obtención de autorizaciones administrativas. Para ello, la persona adjudicataria elaborará toda la documentación que sea necesaria, asumiendo el coste económico de dicha documentación en el precio del contrato.

5. Elaboración de un proyecto REFUNDIDO VISADO previo al inicio de las obras donde se recoja todas las modificaciones consecuencia de todos los requerimientos previos. Se deberá aportar dos copias en A3 de documentación gráfica previa al inicio de obras, además de la documentación completa en formato digital.

6. Elaboración de todos los informes y documentos técnicos necesarios que se soliciten en el previo y transcurso de la obra: afecciones a propiedad ajena, comprobaciones, servidumbres etc. para el buen funcionamiento de la obra.

7. Realización de cuantos informes fueran precisos, en apoyo al órgano de contratación, para la adjudicación de las obras a las empresas constructoras.

8. Antes de finalizar el plazo de entrega del Proyecto visado, se presentará un ejemplar completo del proyecto de ejecución no visado para la aprobación por el representante técnico designado por el órgano gestor del contrato.

9. Tras la revisión del proyecto por el representante técnico designado por el órgano gestor del contrato, habrá un plazo de 7 días para subsanación o rectificación de lo que se solicite y la entrega del Proyecto.

HITOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

Presentación para aprobación por el representante técnico designado por el órgano gestor del contrato:

_ Borrador del Proyecto de ejecución: a las 4 semanas desde la formalización del contrato, se presentará en formato digital el Proyecto de Ejecución para la aprobación por el representante técnico designado.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2024-09-26 07:57:55(UTC) Fecha: 26/09/2024 07:57:55 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (5099df9e-0b16-49eb-86d7-99bce27a2f7f) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

Se establecerá un plazo de 1 semana para revisar el proyecto. Tras la revisión habrá un plazo de 1 semana para subsanación o rectificación de lo que se solicite.

_ Proyecto de ejecución definitivo: a las 6 semanas desde la formalización del contrato.

Se establece una previsión de una reunión quincenal de seguimiento entre el representante técnico designado y la persona adjudicataria en fase de elaboración del proyecto.

4.- DIRECCIÓN DE OBRA, DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA.

En lo referente a la dirección facultativa, ésta se circunscribe a la rehabilitación integral de la pasarela.

TAREAS PREVIAS

Asesoramiento a la Mesa de Contratación sobre las ofertas presentadas por las empresas constructoras durante la licitación de las obras y se redactará un informe que al menos recogerá las siguientes cuestiones:

- Estudio detallado de las ofertas realizadas presentadas para la ejecución de las obras (materiales, máquinas, control de calidad, personal técnico, etc.)

- Estudio de la planificación del trabajo, así como métodos de ejecución, materiales, subcontratistas etc. que se han tenido en cuenta para determinar la planificación. Oportunidad de lograr los objetivos y la necesidad de prever más medios.

- Obras previstas en el proyecto, la adecuación del programa a las características concretas de las obras (fecha de comienzo, servicios afectados que no han sido resueltos), las oportunidades que tienen que lograr los objetivos, posibles necesidades que hay que prever.

- Proceso de ejecución de obra, así como idoneidad del plazo de ejecución propuesto por la contrata.

-Revisión del Plan de Obra presentado por la empresa constructora.

TAREAS DURANTE EL DESARROLLO DEL TRABAJO

Dirección facultativa de las obras, tanto en cuanto a Director/a de obra (Arquitecto/a) como en cuanto a Director/a de la Ejecución de la obra (Arquitecto/a Técnico/a) - según y en el Código

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2024-09-26 07:57:55(UTC) Fecha: 26/09/2024 07:57:55 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (5099df9e-0b16-49eb-86d7-99bce27a2f7f) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

Técnico de Edificación CTE

- Asistencia y firma del Acta de Replanteo.

- Coordinación y visitas a obra con sus correspondientes actas, periodicidad y responsable.

- Supervisión y control de obra.

- Libro de órdenes y actas de obra. Comunicaciones e instrucciones de obra.

- Control Económico mensual y de plazos.

Se realizará una visita semanal a la obra, como mínimo.

Se entregarán Informes mensuales de la dirección facultativa a la comisión de seguimiento designada para el proyecto detallando el seguimiento de la obra: situación general, situación técnica, inversión ejecutada, plazo, hitos alcanzados, fotografías de seguimiento, justificación de modificaciones si las hubiere, planning comparativo previsto/real e inversiones realizadas/previstas. Desglose de los diagramas parciales y correcciones mensuales, indicando las desviaciones, las razones de las mismas, grado de incidencia y medidas correctoras necesarias.

- La redacción, análisis, e informe de Precios Contradictorios que, en su caso, pudieran surgir durante la obra.

- Registro de control de calidad, incluyendo el muestreo necesario de obras, ensayos, pruebas y verificaciones, el estudio de resultados, etc.

- Propuesta de las condiciones y los aspectos técnicos fijados en los pliegos a criterio de la dirección de obra.

- Definición y propuesta de aspectos técnicos sobre la interpretación de los planos, las condiciones de los materiales y la ejecución de unidades de obra, y en cualquier caso, sin modificar las condiciones del contrato.

- Supervisión de la elaboración de los planos de los servicios afectados por parte de la contrata, así como de las obras necesarias para su reemplazo.

- El seguimiento del cumplimiento del Plan de Control de Calidad (Decreto 209/2014, de 28-OCT, del Gobierno Vasco y disposiciones concordantes), incluidas la preparación del Libro de Control de Calidad del edificio y el Certificado de Control de Calidad.

- La aceptación o rechazo de materiales y equipos antes de su puesta en obra, conforme a las prescripciones de Proyecto, al Plan de Control de Calidad y a la normativa vigente.

- Previsión de incidencias técnicas y económicas y redacción del informe sobre soluciones.

- Estudio sobre las soluciones propuestas de instalaciones, soldaduras, estructuras, procesos de construcción de estructuras etc., y verificación de si esas soluciones son las adecuadas, técnica y económicamente. Verificación de dichas soluciones.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2024-09-26 07:57:55(UTC) Fecha: 26/09/2024 07:57:55 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (5099df9e-0b16-49eb-86d7-99bce27a2f7f) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

- En caso de generar daños a terceras partes con la ejecución de las obras, elaboración del peritaje e informe que les corresponden.

- En casos excepcionales, tramitación previa de las propuestas sobre incidencias o problemas que evitan que el contrato se lleve a cabo con normalidad o recomiendan modificar el contrato.

- Seguimiento de la ejecución de la obra desde el punto de vista del medio ambiente. Propuesta, si procede, de medidas correctoras de la ejecución.

- Expedición de certificaciones incluyendo documentos de control económico, desglose de mediciones, certificaciones admitidas, revisiones de precios, etc.

La COORDINACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD de las obras que incluye:

- Coordinación en materia de Seguridad y Salud en la obra.

- Aprobación del Plan de Seguridad y Salud y solicitud del Libro de incidencias.

- Control de las subcontrataciones.

- Trabajo conjunto con la Dirección de Obra.

El coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución informará, para su aprobación, sobre el plan de seguridad y salud elaborado por la empresa constructora, y en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo. Establecerá las medidas de coordinación conforme a la normativa vigente en materia de PRL y consignará las instrucciones para su cumplimiento y elaborará Actas semanales documentadas que se facilitarán al resto de agentes de obra puntualmente.

5.- ENSAYOS DE COMPROBACIÓN DE VIBRACIONES

Dentro del contrato se incluirá la realización de los ensayos necesarios:

-

- Realización de ensayos de tipo modal operacional con sensores de aceleración de alta sensibilidad.

- Análisis de los resultados utilizando el software específico, para determinar:

  - Frecuencias naturales.
  - Modos de Vibración.
  - Índices de amortiguamiento.

- Informe con:

  - Descripción de la estructura
  - Descripción de los ensayos.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2024-09-26 07:57:55(UTC) Fecha: 26/09/2024 07:57:55 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautoturzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (5099df9e-0b16-49eb-86d7-99bce27a2f7f) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

- Resultados obtenidos.
- Comparación con valores indicados en la normativa.

- Los ensayos se realizan cuando la climatología lo permite.

-No es necesario cortar el paso de peatones durante los ensayos.

*Este informe se adjuntará en la documentación final de obra.

6.- CERTIFICADO FINAL DE OBRA.

DOCUMENTACIÓN DE FINAL DE OBRA

Memoria, planos "AS BUILT", certificado final de obra y la liquidación final.

- Aprobación y seguimiento del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (R.D.105/2008, de 1 de febrero) a presentar por la empresa constructora. Se incluirá el Informe Final de Gestión al término de las obras, suscrito por la dirección facultativa (D. 112/2012, de 26- JUN del Gobierno Vasco).

- Asistencia y firma a la recepción de obra.

- Control, seguimiento y, en su caso, dirección facultativa (Dirección de obra, dirección de la ejecución de obra y de las instalaciones, etc.) de las incidencias durante el período de garantía efectivo de las obras, según el contrato de las mismas.

- Informe final del estado de la pasarela a la terminación del período de garantía de las obras. Control y seguimiento de las incidencias tras la recepción de las obras y de las reparaciones necesarias para subsanar defectos que se detecten durante el periodo de garantía.

- Cualquier otra señalada por la normativa vigente o que resulte propia de la naturaleza del contrato.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO.

Junto con la documentación Fin de obra se entregarán las Instrucción de uso y mantenimiento de la pasarela:

- Instrucciones de mantenimiento de los componentes estructurales

- Inspecciones propuestas y su frecuencia y alcance.

- Instrucciones de uso de la pasarela.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2024-09-26 07:57:55(UTC) Fecha: 26/09/2024 07:57:55 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (5099df9e-0b16-49eb-86d7-99bce27a2f7f) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

Zamudio Udala
www.zamudiokoudala.net
Sabino Arana plaza 1. 48170 Zamudio. Bizkaia
Tel: 944060990 / Faxa: 944030622 / udala@zamudiokoudala.net

6.- DESGLOSE ECONOMICO.

Desglose económico	
Proyecto (incluirá toma de datos)	26.500 € + IVA
Dirección de obra (incluirá CSS)	15.900 € + IVA
Ensayos dinámicos	6.890 € + IVA
Documentación certificación	3.710 € + IVA
Total	**53.000 € + IVA**

ANA LOURDES ETXEANDIA SAGASTI - 30668913T

Firmado digitalmente por ANA LOURDES ETXEANDIA SAGASTI - 30668913T
Fecha: 2024.09.26 09:54:11 +02'00'

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2024-09-26 07:57:55(UTC) Fecha: 26/09/2024 07:57:55 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (5099df9e-0b16-49eb-86d7-99bce27a2f7f) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.