PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES COMPLEMENTARIO PARA LA CONTRATACIÓN DE LA OBRA DENOMINADA PROYECTO de REMODELACIÓN DE LA PLAZA DE ESPAÑA Y SU ENTORNO ÁMBITO 2 - FASE 1

Estas prescripciones complementan las Prescripciones Técnicas Particulares contenidas en el proyecto redactado por los arquitectos Herzog & de Meuron que fue tomado en consideración por el Consejo de Gobierno del Cabildo Insular de Tenerife de fecha 22 de noviembre de 2016.

1. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del contrato es la ejecución de las obras recogidas en el Proyecto de REMODELACIÓN DE LA PLAZA DE ESPAÑA Y SU ENTORNO ÁMBITO 2 - FASE 1, en el término municipal de Santa Cruz de Tenerife.

Esta intervención es promovida por el Cabildo Insular de Tenerife dentro de un proceso de colaboración interadministrativa en el que intervienen el Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife y la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife.

Código CPV principal:

CPV: 45233262-3 ***Trabajos de construcción de zonas peatonales***

2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

2.1 Emplazamiento

El ámbito de actuación comprende el área de transición entre la Plaza de España y el Muelle de Enlace de Santa Cruz de Tenerife, ocupada, actualmente, por los tableros de los túneles de la Vía Litoral y de servicio del Puerto, conforme a los planos que integran el proyecto de ejecución, abarcando una superficie total de 18.401,66 m2.

Este tramo se considera el de mayor relevancia en la conformación del frente de la Ciudad, esencial, a su vez, para resolver el tránsito de cruceristas y asegurar la conexión de itinerarios con la marina deportiva y el edificio en ella previsto.

2.2. Descripción General

La propuesta se traduce en resolver la transición entre las obras ya ejecutadas de la Plaza de España, la Avenida de Anaga y las superficies sobre los tableros de cierre de los túneles, cuyas rasantes construidas durante las obras de la Vía Litoral se han elevado en demasía existiendo, actualmente, un problema de niveles.

La nueva Avenida de Anaga se desplaza hacia el mar y se ajusta en su ancho con sólo dos vías que aseguran la circulación en el doble sentido, suavizando el encuentro de pendientes con el Ámbito 1 y realzando el carácter peatonal del lugar (carácter 'Urban') mediante el uso adecuado de los materiales de acabado, que procuran la continuidad y la fluidez espacial entre cada una de las partes.

El perímetro marítimo de los túneles se asume de manera radical colocando una barandilla lineal, retrasada del borde a fin de garantizar la seguridad y la ruptura de visuales hacia las zonas no terminadas del Ámbito 3, que posibilita, en todo caso, la mirada sobre el mar y el horizonte a la espera de las futuras actuaciones en el ámbito del Puerto que aseguren la deseada transición peatonal hasta la marina y el mar.

Las vastas plataformas sobre los túneles se procuran prácticamente libres, salpicadas en su organización mediante bancos y jardineras circulares, semejantes a los ya ejecutados en el Ámbito 1, que ayudan a organizar y enriquecer los itinerarios y paseos por el frente litoral y el trazado del carril bici.

La solución acomoda, asimismo, el umbral de acceso a la pasarela peatonal que, con carácter provisional, dispondrá la Autoridad Portuaria para resolver la transición peatonal del pasaje de los cruceros y del público en general de la Ciudad hacia el Puerto y desde el Puerto a la Ciudad.

2.3 Programa de necesidades del proyecto

Se prevé asegurar con el proyecto las siguientes necesidades:

- *La solución integral entre los diferentes ámbitos del entorno, de tal forma que viabilice y garantice el desarrollo futuro del enlace de Santa Cruz con el mar y compatibilice las aspiraciones de la Ciudad y el Puerto.*
- *La transición, Ciudad/Puerto y Puerto/Ciudad; en especial los accesos provisionales a los cruceros.*
- *La continuidad de los itinerarios de la Avenida de Anaga, del paseo peatonal por el frente litoral y del trazado del carril bici.*
- *La accesibilidad y seguridad para el público en general, y, en particular, para las personas con discapacidad en los distintos estadios que resulten de la ejecución de las obras.*
- *Los itinerarios de servicios y transporte público.*
- *El encaje de las nuevas infraestructuras y la permanencia o reposición de las existentes y de todos los elementos que las constituyen.*
- *El tratamiento y acabado de las pavimentaciones, ajardinamiento, mobiliario urbano, equipamientos generales, etc.*

2.4 Cuadros de superficies

Superficies que integran el ámbito del proyecto desglosadas por áreas:

1. Superposición A1 / A2-F1:	2.761,21 m²
2. Transición con avenida:	2.998,45 m²
3. Túnel de la ciudad:	6.123,77 m²
4. Hendidura entre túneles:	755,92 m²
5. Túnel del puerto – Autoridad Portuaria:	3.033,87 m²
6. Túnel del puerto – Gobierno de Canarias:	1.534,17 m²
7. Frente fachada mar Cabildo:	1.194,27 m²
Total Ámbito 2 - Fase 1:	**18.401,66 m²**

3. ADSCRIPCIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y/O HUMANOS

3.1. MEDIOS HUMANOS

El contratista deberá cumplir los siguientes requisitos de adscripción de medios humanos:

a) Un **Jefe de Obra** con experiencia acreditada en obras de responsabilidad equiparable a la que es objeto de contratación y con titulación media o superior de la rama de construcción: Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Arquitecto o Arquitecto Técnico; o con titulación académica competencialmente equiparable a las señaladas. El indicado jefe de obra será responsable de la ejecución de los trabajos, organización de los tajos, personal y maquinaria necesaria para ellos, así como del cumplimiento de las órdenes emanadas desde la Dirección para la correcta realización de las obras.

b) Un **Encargado de Obra** con experiencia mínima de 5 años en trabajos de obra civil y/o arquitectura.

c) El **Delegado de Obra** del contratista tendrá experiencia acreditada en obras similares a las que son objeto de contratación, debiendo suscribir cuantos documentos se determinen y garantizar que se pongan en práctica las órdenes emanadas de la Dirección Facultativa.

Las titulaciones académicas y profesionales habrán de ser, necesariamente, españolas o estar homologadas en el ámbito del a Unión Europea. La entidad contratista deberá presentar en el plazo de diez días naturales, a contar desde la formalización del contrato, titulación académica

y currículo del jefe de obra y cada una de las personas asignadas del personal técnico y mandos intermedios en el que se indique la experiencia, titulaciones, etc., necesarios para la perfecta ejecución de las tareas encomendadas.

La Propiedad en coordinación con la Dirección Facultativa establecerá el régimen de presencia de los citados Facultativos en la obra.

3.2. MEDIOS MATERIALES

Oficina de Obra

Es obligación del contratista la instalación de una oficina de obra en el lugar que considere más apropiado, previa conformidad del Director Facultativo, que tendrá las dimensiones y las instalaciones necesarias de acuerdo al volumen de obra y al plazo de ejecución. Estará dotada al menos de instalación eléctrica, ventilación y aseo. En esta oficina se conservará copia de todos los documentos contractuales:

- Proyecto aprobado, incluyendo el inicial y sus modificaciones.
- Programa de Trabajo vigente.
- Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
- Plan de Seguridad y Salud.
- Libro de Órdenes y Libro de Incidencias.

Al finalizar las obras esta oficina será derribada o desmontada por el contratista, previa autorización de la Dirección de Obra.

4. CONTROL DE CALIDAD

El contratista es responsable de realizar los trabajos contratados conforme a las especificaciones (geometría, prestaciones, calidad, etc.) contenidas en el Proyecto y sus modificaciones aprobadas por la Administración, según las órdenes dadas por escrito por la Dirección Facultativa.

Es obligación del contratista la realización del control de calidad a su cargo hasta un límite máximo del **1,5% del presupuesto de ejecución material** de la obra vigente en cada momento, considerándose incluidos en el contrato.

En cualquier caso, los gastos de ensayos destinados a información, verificación, o comprobación de unidades de obra mal ejecutadas por la empresa contratista de las obras, serán

abonadas por esta en su totalidad, sea cual sea su importe, siendo el mismo a cuenta del contratista.

Si por cualquier circunstancia, los ensayos establecidos en el párrafo anterior, no son realizados y abonados por el contratista de la obra, éstos podrán ser ordenados por la dirección facultativa, previa autorización de la Administración, y su importe será deducido de las certificaciones de obras mensuales correspondientes.

La realización de las funciones de ensayos, controles, pruebas y análisis previstos en este apartado se llevarán a cabo por una Entidad de Control de Calidad Independiente (ECI) -artículo 14 de la LOE-, elegida por el Cabildo Insular entre una terna de empresas especializadas a proponer por el contratista previo informe de la Dirección Facultativa. El Cabildo se reserva la opción de recusar, justificadamente, a todos o parte de los componentes de una terna, en cuyo caso el contratista propondrá las empresas necesarias para completarla. Los requisitos a cumplir por los componentes de la terna son:

- Certificar mediante declaración jurada no participar ni ser participada por sociedades dedicadas a la fabricación de materiales o componentes, ni al contratista de la obra.
- Acreditar haber realizado trabajos de Control de Calidad de obras similares con referencia al trabajo concreto realizado.
- Disponer de un Manual de Garantía de Calidad que defina la organización y funcionamiento de la Empresa, así como el sistema empleado para asegurar la correcta ejecución de los trabajos realizados.

Al inicio de la obra**, la Entidad de Control Independiente redactará y propondrá para su aprobación por la Dirección Facultativa, un Plan de Calidad** que cubrirá las siguientes actividades:

a) Control de materiales y equipos.
b) Control de la ejecución.
c) Control de pruebas finales de instalaciones.
d) Informes.

El Plan de Calidad incluirá:

- Los ensayos y verificaciones incluidos en el Proyecto, además de los requeridos por la Normativa vigente y los que específicamente solicite la Dirección Facultativa.
- Un Programa de Actividades de Control tomando como referencia el programa de ejecución de la obra y, ajustado a aquel, identificará claramente los plazos de ejecución de los ensayos y las actividades a realizar por éste, tales como avisos a la entidad de control, certificados, suministro de materiales para ensayos, medios auxiliares y todos los que se consideren necesarios para su realización.

El Plan de Calidad junto con el programa de actividades de control deberá remitirse al contratista.

La Entidad de Control de Calidad Independiente (ECI) -artículo 14 de la LOE-, tiene como misión apoyar a la Dirección Facultativa en la comprobación material de que la ejecución de las obras se ajusta a las especificaciones establecidas.

La decisión final sobre la aceptación o rechazo de materiales y partes de la obra o de cualquier otro aspecto relacionado con la calidad de la obra corresponde a la Dirección Facultativa, previo informe de la ECI.

La Dirección Facultativa podrá revocar cualquier informe (positivo o negativo) de ECI. En este caso, tanto la ECI como la Dirección Facultativa comunicarán esta circunstancia al Cabildo Insular en el correspondiente informe mensual.

A. Control de materiales y equipos

El contratista suministrará las muestras y los medios humanos o materiales necesarios para su preparación.

Se realizarán ensayos “in situ” y en fábrica a fin de prevenir faltas de calidad de los materiales que puedan afectar a la seguridad o durabilidad de la obra y sus instalaciones.

Podrán admitirse en lugar de los ensayos, certificados de AENOR de cumplimiento con normas de estos materiales, si este extremo es comprobado periódicamente en obra por la Entidad de Control.

B. Control de ejecución

Este control tiene por objeto el desarrollo de un conjunto de inspecciones, periódicas, sistemáticas y de detalle, realizadas por la Entidad de Control sobre la calidad alcanzado en las unidades de obra, limitándose en su función a la toma de datos “in situ”, verificando el cumplimiento de los requisitos establecidos y emisión de informes objetivos sobre los procesos en ejecución. El contratista dispondrá los medios auxiliares (andamios, ayudas, etc.) necesarios para esta actividad.

C. Control de pruebas finales de instalaciones

Estas pruebas tienen por objeto verificar que las instalaciones cumplen con las hipótesis de cálculo establecidas en el Proyecto y funcionan adecuadamente al fin para el que han sido diseñadas.

El desarrollo de estas pruebas que efectuará el instalador se realizará bajo la inspección activa de la ECI que las supervisará, programará e informar á y procederá a la realización de medidas de contraste.

D. Informes

Informes de Inspección y pruebas

La ECI mantendrá una documentación actualizada, indicando los controles desarrollados y las anomalías observadas, proponiendo soluciones alternativas y en aquellos casos en que la anomalía observada tenga singular importancia se comunicará inmediatamente a la obra y a la Dirección Facultativa por la vía más rápida posible.

Para cada instalación puesta en funcionamiento y desarrolladas las pruebas, se detallarán los controles efectuados, los resultados obtenidos y su comparación con las especificaciones del Proyecto y Normativa aplicable, indicando las anomalías observadas y las recomendaciones para subsanarlas.

El contenido de esta documentación será como mínimo el siguiente:

- Documentos de referencia.
- Controles realizados, parámetros obtenidos.
- Desviaciones encontradas.
- Conclusiones, observaciones y recomendaciones.

Informes resúmenes de seguimiento

Trimestralmente la entidad de Inspección y Control realizará un informe escrito que deberá remitir a la Dirección Facultativa de la Obra y al Cabildo Insular indicando:

- Grado de cumplimiento del Plan de Calidad, en los aspectos técnicos y económicos.
- Desviaciones encontradas y su situación a origen.
- Incidencias.

Documentación final de obra

Al finalizar la obra el contratista preparará la documentación final, que deberá estar aprobada por la Dirección Facultativa (previo informe de la ECI) en el momento de la recepción.

El contenido de la documentación final de obra será el siguiente:

- Memoria de Proyecto incluyendo modificaciones aprobadas.
- Planos de la obra realmente ejecutada con el mismo nivel de detalle, como mínimo, que el proyecto original. Se incluirá la documentación (desarrollo de instalaciones y detalles constructivos, etc.) generada por el contratista.
- Certificados, permisos, boletines, contratos y servicios de las compañías suministradoras, que acrediten que se encuentran legalizadas las instalaciones que así lo requieran, para que las obras puedan ser entregadas en perfectas condiciones de uso y funcionamiento.
- Fichas de características técnicas y manuales de uso, mantenimiento de sistemas y máquinas instaladas.
- Informe final del Control de Calidad de obra civil e instalaciones incluyendo revisión de proyectos, ensayos de materiales, inspección y pruebas finales de las instalaciones.

El contratista entregará una copia (en papel y en soporte digital) de la documentación final aprobada.

5. CARTEL ANUNCIADOR

En el plazo máximo de 15 días laborables desde la orden de iniciación, el contratista colocará donde se realiza la obra, en el lugar que fije el director de la misma, un cartel con las dimensiones, formato y contenido que el representante del Cabildo Insular de Tenerife le indique, en el momento en que se adjudique la obra, de acuerdo con la normativa aplicable en cada caso.

Transcurrido el plazo fijado en el apartado anterior sin que el contratista haya instalado la señalización referida en el mismo, esta podrá ser instalada por la propia Administración, corriendo los gastos por cuenta del contratista.

Los carteles anunciadores de la obra se instalarán en sitio bien visible, determinado por el representante del Cabildo Insular o en su caso por la Dirección Facultativa.

Sobre el asunto de referencia es todo cuanto he de informar.

En Santa Cruz de Tenerife, XX de Mayo de 2017

La arquitecta jefe de proyectos insulares,

Fdo. Mª Pía Oramas González - Moro