



# CONTRATO DE SERVICIOS DE INSPECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE LA RED DE CARRETERAS DE GRAN CANARIA.

CLASE DE EXPEDIENTE: Servicios

PROCEDIMIENTO: Abierto

EXPEDIENTE:

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	1/41





### ÍNDICE

1. OBJETO DEL PRESENTE PLIEGO.....	4
2. ALCANCE Y CONTENIDO.....	5
3. TERMINOLOGÍA DEL CONTRATO.....	7
4. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	7
5. DESARROLLO DE LAS RELACIONES DEL ADJUDICATARIO CON LA ADMINISTRACIÓN.....	8
6. NORMATIVA TÉCNICA Y DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	10
7. TRABAJOS A DESARROLLAR POR EL ADJUDICATARIO.....	11
8. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	12
8.1. BÚSQUEDA INICIAL Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE ESTRUCTURAS.....	12
8.2. INVENTARIO.....	14
8.3. INSPECCIÓN BÁSICA.....	16
8.4. INSPECCIÓN PRINCIPAL: ANÁLISIS DE DAÑOS Y CALIFICACIÓN DE LA ESTRUCTURA.....	17
8.5. VISITAS DE CAMPO. MEDIOS TÉCNICOS Y AUXILIARES.....	18
8.6. REDACCIÓN DE PLAN DE MANTENIMIENTO DE CADA ESTRUCTURA.....	18
8.7. INFORME RESUMEN FINAL.....	18
8.8. INTEGRACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN GENERADA Y SISTEMA DE GESTIÓN DE ESTRUCTURAS.....	20
8.9. FORMACIÓN DEL PERSONAL DEL SERVICIO DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS.....	23
9. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORABLES.....	24
10. CONSULTOR.....	25
10.1. MEDIOS MATERIALES.....	25
10.2. MEDIOS PERSONALES.....	26
10.3. MEDIOS AUXILIARES.....	27
11. RELACIONES ENTRE EL SERVICIO DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS	

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	2/41





DEL CABILDO DE GRAN CANARIA Y CONSULTOR.....	27
12. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.....	28
12.1. PROCEDIMIENTOS.....	28
12.2. PRESENTACIÓN Y EDICIÓN DE LOS TRABAJOS.....	29
12.2.1. INFORMES Y DOCUMENTOS.....	29
12.3. APLICACIÓN INFORMÁTICA.....	31
13. SEÑALIZACIÓN EN LAS CARRETERAS DURANTE LOS TRABAJOS DE INSPECCIÓN. ...	31
14. SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES.....	32
15. PLAZOS. PROGRAMA DE TRABAJOS.....	34
16. RELACIÓN DE ESTRUCTURAS DEL CONTRATO.....	34
17. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y ABONO.....	36
17.1. PRESUPUESTO.....	36
17.2. REVISIÓN DE PRECIOS.....	39
17.3. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.....	39
17.4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.....	39
17.5. MEDICIÓN Y ABONO.....	40
17.6. CERTIFICACIONES.....	40
18. PROPIEDAD DE LA DOCUMENTACIÓN.....	40

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dzjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dzjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dzjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	3/41





## 1. OBJETO DEL PRESENTE PLIEGO.

El objeto de este documento es definir los trabajos necesarios para la contratación del SERVICIO DE INSPECCIÓN DE ESTRUCTURAS de la Red de Carreteras del Cabildo de Gran Canaria (tanto de la red propia como de la delegada del Gobierno de Canarias).

Las estructuras incluidas en el presente contrato son las siguientes (teniendo en cuenta que la tipología y materiales son diversos):

- Puentes y pasarelas.
- Falsos túneles y túneles.
- Pasos inferiores.
- Pasos superiores.
- Marcos, pontones, tajeas y alcantarillas (no se incluyen los caños).
- Bóvedas.
- Muros (de cualquier tipología y materiales, salvo los muros de gravedad de hormigón en masa y mampostería hormigonada de altura inferior a 5 metros).

Durante su realización se obtendrá la información sobre el estado de cada estructura en un momento dado, con el fin de verificar que es capaz de cumplir la finalidad para la que ha sido construida, con un nivel de seguridad aceptable.

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT) es el de establecer las inspecciones, informes, documentos y aplicaciones informáticas que deben abordar las actividades que deban realizarse; las condiciones y criterios que han de servir de base para los mismos, y concretar el contenido de los documentos para la aceptación por el Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras del Cabildo de Gran Canaria de los trabajos realizados por el Consultor.

La simple presentación de la oferta supone la aceptación completa y sin exclusiones del PPTP, aunque no se haga constar de forma explícita en dicha oferta.

El alcance y contenido de los trabajos a realizar se especifica en el presente PPTP, que establece igualmente el abono de los mismos.

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	4/41





Para la redacción de los trabajos objeto del presente contrato serán de aplicación todas las leyes, normas, instrucciones, recomendaciones y pliegos oficiales vigentes y en especial las instrucciones y recomendaciones que establezcan las administraciones central y autonómica.

## 2. ALCANCE Y CONTENIDO

El alcance del contrato y su contenido es:

- Realización de un inventario exhaustivo de todas las estructuras y descripción detallada de tipología, dimensiones y componentes, así como la redacción del plan de mantenimiento de las mismas.
- Inspecciones básicas o rutinarias: por definición, son inspecciones visuales realizadas por personal no necesariamente especializado en patología de estructuras. Se realizan de forma continuada con intervalos cortos del orden de medio a un año. El objetivo es la detección precoz de patologías, evitando que progresen a daños más graves o activando la necesidad de una reparación urgente si su gravedad lo requiere (inicialmente, el personal de este contrato realizará dichas inspecciones hasta la finalización del mismo, momento en el cual, seguirá la programación de inspecciones el personal de conservación de carreteras, según la guía establecida en el contrato presente y con la formación recibida en el ámbito del contrato).
- Inspecciones principales: inspecciones visuales de la estructura llevada a cabo por técnicos especialistas en estructuras, que se realiza de forma sistemática y rigurosa, mediante observación detallada de los elementos visibles de la estructura, puede requerir medios auxiliares, en cuyo caso la inspección principal se denomina de detalle.

El objetivo de una inspección principal es evaluar cualitativa y cuantitativamente los deterioros observados, para determinar el estado de conservación de la estructura, que se cuantifica con uno o varios índices de estado o condición.

Asimismo, de aquellas estructuras con peor/es índice/s de estado, los técnicos encargados de las inspecciones principales redactarán el correspondiente informe de evaluación, en el que se describe el estado de la estructura y los daños observados,

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	5/41





**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE VICEPRESIDENCIA PRIMERA, OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS, ARQUITECTURA Y VIVIENDA.**

**Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras.**

se establece un dictamen en relación a la durabilidad y seguridad estructural de la misma y se definen y valoran de forma preliminar las actuaciones.

El presente contrato no incluye la realización de trabajos de reparación y mantenimiento de estructuras, pero si el diagnóstico y las recomendaciones sobre las actuaciones a realizar en cada estructura en base a la inspección realizada en las mismas objeto de este pliego. En función de los resultados de las campañas de inspección principal, que establecen los índices de estado de cada estructura, de los informes de evaluación específicos de ciertas estructuras y de cuanta información resulte relevante, el Director del contrato, seleccionará las estructuras que deban ser objeto de intervención. Las actuaciones en cada estructura se realizarán según las prescripciones de este pliego y comprenderán las siguientes tareas a ejecutar por el adjudicatario:

- Realización de un inventario de estructuras de las vías.
- Realización de inspecciones básicas, y principales, convirtiéndose en inspección de detalle en caso que requieran medios auxiliares los cuales están incluidos en el contrato.
- Redacción de informe preliminar con propuesta de actuación.
- Aceptación de la propuesta, si procede, por parte del Director del contrato y, en su caso, redacción de informe técnico de actuación en la estructura.
- Realización de trabajos aceptados.
- Elaboración de informes de seguimiento e informe final de los trabajos para posteriormente realizar las contrataciones de proyectos de reparación, refuerzo o rehabilitación pertinentes.
- Elaboración de plan de mantenimiento, que defina, programe y valore las operaciones de mantenimiento ordinario\* y especializado\*\* de una estructura a lo largo de su vida útil (este plan de mantenimiento se hará para cada una de las estructuras, aunque no requieran reparación, refuerzo o rehabilitación posterior)

Además, dentro del alcance y contenido del contrato se incluye el desarrollo o la adaptación, y la implantación del software Sistema y Gestión de estructuras para el inventario e inspección de las estructuras, así como el desarrollo de un módulo relativo a

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	6/41





la capacidad resistente de los puentes.

### 3. TERMINOLOGÍA DEL CONTRATO.

- **Director del Contrato:** es el responsable por parte del Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras del Cabildo de Gran Canaria de la Dirección de los Trabajos a realizar. Este trasladará al Consultor adjudicatario las prioridades de actuación de todos los trabajos objeto del Contrato.
- **Consultor adjudicatario:** es el licitador que resulte adjudicatario del presente contrato de servicios, y que ha de cumplir con lo preceptuado en este PPTP. El Consultor contará con un delegado, un autor de los trabajos y diferentes responsables técnicos, especialistas en las distintas disciplinas implicadas.
- **Delegado del Consultor:** representante del Consultor en el contrato.
- **Autor:** es el responsable de la redacción de los trabajos a desarrollar.
- **Especialistas / Asesores:** son los profesionales que estarán incluidos en el contrato a cargo del Consultor y que redactarán los anejos o proyectos de reparación pertinentes en función de su especialidad.

### 4. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS.

La dirección de los trabajos por parte del Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras del Cabildo de Gran Canaria se encomendará a un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, del personal de dicho servicio y desempeñará las funciones de Ingeniero Director del Contrato, el cual también ejercerá de Director de las Actuaciones que se realicen. En particular, el Ingeniero Director del Contrato determinará:

- La aprobación o modificación de los criterios y metodología para la ejecución de los trabajos, después de estudiadas las propuestas que haga el adjudicatario, sin tener que atenerse necesariamente a ellas.
- Los plazos para la ejecución de los diversos trabajos comprendidos en el contrato que no estén definidos en este pliego.
- Las prioridades de actuación en cada momento del personal integrante del equipo del adjudicatario.
- Cualquier otra cuestión que sea consecuencia de su labor de dirección del

Código Seguro De Verificación	65dzjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dzjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dzjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	7/41





presente contrato y que, a su juicio, sea necesario para el cumplimiento de sus fines.

## 5. DESARROLLO DE LAS RELACIONES DEL ADJUDICATARIO CON LA ADMINISTRACIÓN.

Durante el desarrollo de los trabajos del contrato, las relaciones directas entre el Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras del Cabildo de Gran Canaria y el Contratista (el Adjudicatario), se desarrollarán a través del Director del Contrato o persona que este designe y el delegado del consultor.

El Delegado del Consultor, empresa contratada, pertenecerá a la plantilla del mismo, estará habilitado para ejercer la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Máster en ICCP y deberá tener una experiencia profesional mínima de 15 años; de ellos al menos 5 ejercidos en trabajos de construcción o mantenimiento de estructuras. Así mismo, el autor de los documentos desarrollados por el adjudicatario durante la vigencia del contrato, estará habilitado para ejercer la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Máster en ICCP y deberá tener una experiencia profesional mínima de 15 años; de ellos al menos 10 ejercidos en trabajos de cálculo de estructuras (de tipología objeto del contrato) y refuerzo y/o reparación de las mismas.

En lo referente a los especialistas y asesores, estos estarán dirigidos por el autor de la documentación antes comentado, y tendrán una titulación acorde con la especialidad necesaria en cada momento del desarrollo del contrato, contando con una experiencia mínima de 10 años en el desarrollo de su profesión.

Las obligaciones del delegado del consultor serán:

- a) Actuar como interlocutor de la empresa contratada frente a la entidad contratante, canalizando la comunicación entre la empresa contratada y el personal integrante del equipo de trabajo adscrito al contrato y la entidad contratante, en todo lo relativo a las cuestiones derivadas de la ejecución del contrato.
- b) Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del contrato, e

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	8/41







**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE VICEPRESIDENCIA PRIMERA, OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS, ARQUITECTURA Y VIVIENDA.**

**Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras.**

impartir a dichos trabajadores las órdenes e instrucciones de trabajo que sean necesarias en relación con la prestación del servicio contratado.

c) Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tienen encomendadas, así como controlar la asistencia de dicho personal.

d) Organizar el régimen de vacaciones, licencias y permisos del personal adscrito a la ejecución del contrato, de forma que no se altere la correcta ejecución del servicio.

e) Informar a la entidad contratante sobre las variaciones, ocasionales o permanentes, en la composición del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato.

Otras obligaciones del consultor o empresa contratada serán:

1.- Corresponde exclusivamente a la empresa contratada la selección del personal que, reuniendo, en su caso, los requisitos de titulación y experiencia exigidos, formará parte del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato, sin perjuicio de la verificación por parte de la entidad contratante del cumplimiento de aquellos requisitos.

2.- La empresa contratada asume la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo, sobre el personal integrante del equipo de trabajo encargado de la ejecución del contrato, el poder de dirección inherente a todo empresario. En particular, asumirá la negociación y pago de los salarios, la concesión de permisos, licencias y vacaciones, la sustituciones de los trabajadores en casos de baja o ausencia, las obligaciones legales en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria, así como cuantos derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador.

3.- La empresa contratada velará especialmente porque los trabajadores adscritos a la ejecución del contrato desarrollen su actividad sin extralimitarse en las funciones

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	9/41





desempeñadas respecto de la actividad delimitada en los pliegos como objeto del contrato.

4.- En el caso de que la empresa contratada incumpla las obligaciones asumidas en relación con su personal, dando lugar a que el órgano o ente contratante resulte sancionado o condenado, la empresa contratada deberá indemnizar a éste de todos los daños y perjuicios que se deriven de tal incumplimiento y de las actuaciones de su personal, mediante el eventual ejercicio de las acciones legales oportunas.

## **6. NORMATIVA TÉCNICA Y DOCUMENTOS DE REFERENCIA.**

En todo aquello que no esté expresamente especificado en el presente pliego, se basará su desarrollo en el cumplimiento de las siguientes reglamentaciones y documentos de referencia, que no tienen carácter limitador:

- IAP-11: instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de ferrocarril (Orden FOM/3671/2007 de 24 de septiembre).
- Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- Norma de construcción sismo-resistente NCSE-02.
- Norma de construcción sismo-resistente en puentes NCSP-07 (R.D. 637/2007 de 18 de mayo).
- Norma UNE-EN 1504: productos y sistemas para la reparación y protección de estructuras de hormigón.
- Norma UNE-EN 10025:2007 partes 1 a 5 aceros para estructuras.
- RPM-95, recomendaciones para el proyecto de puentes metálicos de carreteras.
- RPX-95, recomendaciones para el proyecto de puentes mixtos de carreteras.
- Código técnico de la edificación, CTE DB SE-C. Eurocódigos.
- Orden FOM 7381 872007 de 10 de diciembre sobre instrucciones complementarias para la utilización de elementos auxiliares de obra en la construcción de puentes.
- Normativa y legislación sobre prevención de riesgos laborales.
- Monografía M18 de ACHE: Conservación de Aparatos de apoyo, Juntas y drenaje en Puentes.
- Monografía M26 de ACHE: Sistema de reparación y protección de estructuras

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	10/41





de hormigón con corrosión.

- Monografía M27 de ACHE: Guía para la redacción del Plan de Mantenimiento de Puentes.
- Instrucción 8.3 I-C de señalización de obra.
- Pliego General de Carreteras y Puentes (PG3) y modificaciones realizadas sobre el mismo por orden circular.
- RC-16, Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
- Guía para la realización del inventario de obras de paso, 2009.
- Guía de inspecciones básicas de obras de paso, 2009.

El adjudicatario estará obligado al cumplimiento de todas las instrucciones, normas y pliegos promulgados por la administración que tengan aplicación en los trabajos a realizar, citadas o no en la relación anterior, quedando a criterio y decisión del director del contrato cualquier discrepancia que pudiera existir.

## 7. TRABAJOS A DESARROLLAR POR EL ADJUDICATARIO.

Las estructuras incluidas en el presente contrato son las siguientes (teniendo en cuenta que la tipología y materiales son diversos):

- Puentes, viaductos y pasarelas.
- Falsos túneles y túneles.
- Pasos inferiores.
- Viaductos.
- Marcos, pontones, tajeas y alcantarillas (no se incluyen los caños).
- Bóvedas.
- Muros (de cualquier tipología y materiales salvo, los muros de gravedad de hormigón en masa y mampostería hormigonada de altura inferior a 5 metros).

En la situación actual, se deben realizar las tareas de inventario, inspección y vigilancia preventiva para la detección de problemas estructurales que pudieran afectar a las condiciones de seguridad de servicio de las estructuras citadas en la Red de Carreteras de Gran Canaria, tanto propias del Cabildo de Gran Canaria como delegadas y transferidas por el Gobierno de Canarias.

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	11/41





El desarrollo del contrato incluirá las siguientes actividades:

- a) Búsqueda inicial y adquisición de datos de estructuras.
- b) Desarrollo o adaptación, e instalación en los servidores de la Consejería, de un sistema de gestión de estructuras, la cual incluirá un módulo para la gestión de las autorizaciones relativas a los transportes especiales.
- c) Caracterización de Estructuras sin documentación de proyecto existente.
- d) Realización de inventario de estructuras.
- e) Inspección de estructuras.
- f) Informe propuesta de actuaciones de reparación o refuerzo en las estructuras con peor índice de estado o calificación.
- g) Volcado en aplicación informática y generación de documentación en soporte electrónico,.
- h) Formación al personal del Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras en la identificación y detección básica de daños o patologías en las infraestructuras objeto del contrato.

El Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras del Cabildo de Gran Canaria facilitará el acceso al archivo de estructuras y a la documentación relativa a las estructuras disponibles y que pueda servir de base para el Consultor. Toda aquella documentación que el Consultor necesite para la elaboración de los trabajos descritos en este PPTP y que el Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras no disponga, tendrá que generarla el Consultor, y el coste de esta elaboración se encuentra repercutido en los precios de las unidades del presupuesto, así mismo, si la documentación se encuentra en los archivos de otra Administración, el Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras del Cabildo facilitará al consultor los contactos necesarios para su obtención.

## 8. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

### 8.1. BÚSQUEDA INICIAL Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE ESTRUCTURAS.

El Consultor realizará como primera actividad una campaña activa de búsqueda de información y análisis de los proyectos constructivos de las estructuras facilitados por la administración y que estén ubicados el archivo del Cabildo de Gran Canaria

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	12/41





**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE VICEPRESIDENCIA  
PRIMERA, OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS,  
ARQUITECTURA Y VIVIENDA.**

**Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras.**

(Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras) y/o en el archivo del Gobierno de Canarias. Para contactar con ésta última administración, se canalizará la solicitud de información a través del Cabildo de Gran Canaria. Para ello se deberá desplazarse a los archivos de Cabildo de Gran Canaria, y/o los archivos de la Consejería competente en materia de carreteras del Gobierno de Canarias (siendo intermediario de las comunicaciones entre adjudicatario y Gobierno, el Cabildo), para localizar, catalogar, analizar y escanear toda la documentación encontrada referente a las infraestructuras y proyectos de construcción, así como de reparación, o refuerzo, en su caso, realizados.

Para ello, se clasificará, se inventariará, se codificará y se hará un listado de toda la documentación de todo lo encontrado. Será preciso escanear y clasificar en soporte informático todo lo referente a proyectos constructivos, proyectos de reparación de estructuras, documentación histórica y otros que indique el Director del Contrato.

Como criterio general de identificación y codificación de la documentación obtenida se diferenciará:

- Código en función de archivo que se trate.
- Código en función de la categoría del documento: documentación histórica y patrimonial, proyectos de reparación, tipo de estructura, u otras que se definan posteriormente.
- Tipo documento: Anteproyecto, proyecto de construcción, proyecto de reparación, etc...
- Título o descripción breve del documento.
- Promotor responsable del contrato.
- Empresa contratista y dirección de obra.
- Año del documento.
- Carretera donde se ubica la estructura.
- Punto Kilométrico actual o intervalo de puntos kilométricos del ámbito del documento.
- Número de expediente o de contrato si existe.
- Ubicación del archivo.
- Otras.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	13/41





El Adjudicatario podrá promover otro tipo de clasificación en función de lo encontrado y su experiencia en clasificación de archivos siempre y cuando sea aceptado por el Director del Contrato.

Se incluye dentro de esta actividad todo el material, medios humanos y medios auxiliares necesarios para su correcta realización.

Así mismo, el consultor deberá realizar, configurar y facilitar en software libre, apto para entorno Windows e instalable en varios ordenadores de la red corporativa del Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras del Cabildo de G.C., una aplicación de gestión documental que permita la búsqueda activa de la documentación en papel e informática existente y futura.

No se permite que el funcionamiento de la aplicación y el almacenamiento de la documentación generada se realicen en la nube o en servidores de terceros por temas de seguridad y protección de datos.

El Consultor, deberá analizar normativa vigente, y editar una lista de comprobación para cada una de las tipologías de estructura del contrato. La lista de comprobación deberá contener todos los aspectos técnicos que deberán comprobarse in situ.

## 8.2. INVENTARIO.

No existe inventario inicial de estructuras a inspeccionar, salvo de algunas estructuras relativamente nuevas de las que se disponga información digitalizada en el Gobierno de Canarias, por lo que se completará la existente, en su caso, tras las comprobaciones previas realizadas en la inspección "in situ".

Se realizarán las fichas de inventario de todas las estructuras existentes en la red de carreteras de Gran Canaria, definidas en el punto 1 del presente pliego. En dichas fichas, se debe recoger al menos la siguiente documentación:

- Denominación
- Administrador o Propietario.
- Contratista y Dirección de Obra.
- Carretera.

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	14/41





- Punto kilométrico inicio y final.
- Coordenadas GPS.
- Tipología estructural y fotografía de la misma.
- Año aproximado de puesta en servicio.
- Año última actuación.
- Accidente geológico u obra que salva y propietario.
- Entorno, ubicación y accesos.
- Caracterización general estructura (longitud total, número de vanos y luces, obstáculo salvado, altura, curvatura, fotografías, etc...).
- Caracterización accesos (planos de acceso rodado a pilas, hastiales, estribos y otros elementos de la estructura y fotografías).
- Caracterización estribos y muros (tipología, material, dimensiones, cimentación, enclave geológico, sistema drenaje, fotografías, ...).
- Caracterización pilas y hastiales (tipología, material, dimensiones, cimentación, enclave geológico, fotografías...).
- Caracterización tablero (tipología, material, dimensiones, aparatos de apoyo en pilas, sistema drenaje, fotografías...).
- Caracterización de juntas de dilatación y denominación, barandillas, pretilas, existencia de otros elementos, fotografías...).
- Planos de planta, perfil y alzado.

A su vez, para aquellas estructuras que defina el Director del Contrato, según la relevancia de las mismas, se realizará un **levantamiento topográfico completo**, incluyendo la estructura, superestructura y sus elementos, todo ello para una correcta modelización.

Para todas las estructuras se realizarán los croquis y esquemas pertinentes.

En todas las estructuras, se analizará la existencia de posibles asientos de pilas, hastiales, y estribos, así como otros aspectos que permitan comprobar su aptitud. Par ello se generarán los siguientes planos, que incluirán como mínimo:

- Planta y alzado de la estructura.
- Planos de detalle de apoyos, estribos, hastiales, clave, riñones, etc.

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	15/41





Se realizarán fichas de inventario en PDF y editable de cada una de las estructuras. las cuales se integrarán en la aplicación informática, para su procesado posterior, y la generación de los informes correspondientes.

### 8.3. INSPECCIÓN BÁSICA

Una vez realizado el inventario de las estructuras, se realizará una inspección básica. Se indica sucintamente el contenido mínimo de dicha inspección, incluyendo los siguientes puntos:

- Entorno, ubicación y accesos.
- Estado general de las partes visibles de los cimientos y del terreno de apoyo. Se prestará especial atención a los posibles movimientos o modificaciones naturales o antrópicas en el terreno circundante, que pudieran llegar a afectar a la estabilidad de la estructura. En las estructuras situadas sobre barrancos, se analizarán las manifestaciones externas, tanto aguas arriba como aguas abajo de aquellos, que pudieran modificar de forma significativa la dinámica hidráulica del barranco situado bajo la estructura.
- Estado general de la subestructura: estribos (incluyendo terraplenes, obras de defensa, muros de acompañamiento, etc.), paramentos, bóvedas, hastiales, riñones, pilas, etc.
- Estado general de la superestructura: elementos portantes (vigas principales, arcos, vigas largueros, vigas riostras, diafragmas, etc.), losa del tablero y tímpanos. Se deberán observar minuciosamente los posibles desplazamientos horizontales o verticales en cualquier elemento.
- Estado general de los elementos auxiliares: aparatos de apoyo, juntas de dilatación y sistema de drenaje del tablero.
- Estado de los elementos no estructurales de la estructura (barandillas, elementos de protección, etc.).

Se seguirá la metodología establecida en la Guía de inspecciones básicas de obras de paso, publicado por la Dirección General de Carreteras, del Ministerio de Fomento.

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	16/41







#### 8.4. INSPECCIÓN PRINCIPAL: ANÁLISIS DE DAÑOS Y CALIFICACIÓN DE LA ESTRUCTURA.

Se entiende por Inspección Principal una inspección visual minuciosa de estado de todos los elementos de las estructuras realizado por personal especializado, todo ello con objeto de obtener los datos necesarios sobre el deterioro existente en los diferentes elementos que constituyen la estructura.

El objetivo de la inspección principal es evaluar tanto cualitativamente como cuantitativamente los deterioros observados, para determinar el estado de conservación del puente, que permitan la cuantificación de dicho estado. En este sentido para cada uno de los daños que existan en un determinado elemento, se recogerán en campo tres índices que valores el daño desde diferentes puntos de vista.

Una vez obtenido todos los índices de los deterioros existentes en las estructuras, se podrá determinar el estado de conservación de las mismas, mediante el correspondiente **Índice de Estado**, que a su vez se obtienen de otros índices intermedios de todas y cada una de las partes en las que se pueden subdividir las estructuras, obteniendo jerárquicamente los índices de los elementos, índice de los componentes, índice de las zonas, hasta llegar a nivel de la estructura.

Todo ello deberá permitir al sistema de gestión implantado (aplicación informática), establecer los criterios sobre los siguientes aspectos:

- Necesidad o no de intervención indicando el plazo en que debe ser realizada la actuación, en función de la evolución previsible de los daños.
- Necesidad de realización de estudios especiales, indicando el posible alcance de los mismos.
- Programación de las actuaciones a medio plazo, y conocer mediante la asignación de soluciones tipo valoradas una estimación del presupuesto necesario.

Se seguirá la metodología establecida en la Guía para la realización de inspecciones principales de obras de paso, publicado por la Dirección General de Carreteras, del

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	17/41





Ministerio de Fomento.

### 8.5. VISITAS DE CAMPO. MEDIOS TÉCNICOS Y AUXILIARES.

Se encuentran incluidos en el presupuesto los medios técnicos y auxiliares a emplear en todas las estructuras objeto de este documento técnico. También se encuentran incluidas las tasas, permisos, desbroces y accesos de maquinaria a realizar o adecuar en caso de ser necesarios.

El licitador, deberá presentar en su oferta el contenido y alcance de los trabajos propuestos a realizar, así como una descripción de los mismos, por tipología, dentro del apartado de metodología.

### 8.6. REDACCIÓN DE PLAN DE MANTENIMIENTO DE CADA ESTRUCTURA.

El Plan de Mantenimiento deberá incluir para cada estructura al menos los siguientes contenidos:

- La descripción de la estructura, identificando sus principales elementos y acompañando de planos generales o de la información gráfica disponible. Se estimarán las vidas útiles de los distintos elementos de la estructura de acuerdo a sus características y con las clases de exposición ambiental.
- Identificación de los puntos o elementos de comportamiento más sensible y que pueden causar disfuncionalidad en el nivel del servicio de la estructura.
- Identificación de los criterios básicos para inspeccionar la estructura.
- Definición de los valores mínimos admisibles para elementos críticos en forma de corrimientos, desplomes, etc.
- Directrices de sustitución de elementos fungibles o cuyas vidas útiles sean inferiores a las del conjunto de la estructura, así como las operaciones más comunes de mantenimiento, que con carácter sistemático ayuden a mantener un adecuado nivel de servicio en la infraestructura.
- Definición de tareas de mantenimiento (correctivo y preventivo) y estimación del coste de las operaciones de mantenimiento.

### 8.7. INFORME RESUMEN FINAL.

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	18/41





**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE VICEPRESIDENCIA PRIMERA, OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS, ARQUITECTURA Y VIVIENDA.**

**Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras.**

Se facilitará un dossier o informe final de todo el conjunto de estructuras analizadas dentro de este contrato donde se indicará la aptitud de las mismas al parque móvil existente y futuro de vehículos en las carreteras de la isla de Gran Canaria, de titularidad del Cabildo de Gran Canaria y del Gobierno de Canarias. Se informará además de todos los pasos o metodología seguida hasta la obtención de dicha aptitud.

En caso de concluirse que algunas estructuras no fueran aptas se indicarán las limitaciones y precauciones a tener en cuenta hasta su sustitución, reparación o refuerzo.

También se indicará si es preciso realizar pruebas de mayor calado en las estructuras para su estudio (pruebas de carga, ensayos, modelizaciones, etc...), permitiendo al Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras contratar los proyectos o estudios más profundos en las estructuras más comprometidas desde el punto de vista estructural.

Se redactará una memoria técnica, con una valoración aproximada del coste de rehabilitación y/o refuerzo estructural de cada estructura, donde se incluirán todas las actuaciones e inspecciones realizadas anteriormente, y se recogerán y definirán las actuaciones de mejora valoradas económicamente con los siguientes objetivos:

1. Subsanan las deficiencias para garantizar la máxima durabilidad de la estructura: El primer objetivo de memoria es la subsanación de las patologías detectadas en los informes anteriormente mencionados en el contrato. Por otra parte, las soluciones propuestas tratarán de garantizar la máxima durabilidad de la estructura (siempre teniendo en cuenta la necesidad de un mantenimiento periódico de la misma).
2. Garantizar la seguridad de la estructura en términos resistivos: La valoración aproximada del coste de rehabilitación y/o refuerzo estructural, la estimación de la necesidad de pruebas de mayor calado (prueba de carga, ensayos, etc), así como el resultado de aptitud de uso, permitirá garantizar su seguridad hasta el fin de su vida útil.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	19/41





## 8.8. INTEGRACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN GENERADA Y SISTEMA DE GESTIÓN DE ESTRUCTURAS.

Toda la documentación obtenida previamente y generada en este contrato será susceptible de ser integrada y volcada en la aplicación informática que posibilite un archivo dinámico y de fácil tratamiento, consulta y actualización.

El adjudicatario desarrollará e instalará en el servidor del Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras de la Consejería de Gobierno de Vicepresidencia Primera, Obras Públicas e Infraestructuras, Arquitectura y Vivienda, la aplicación informática relativa al Sistema de Gestión de las Estructuras, la cual debe estar abierta, para que los técnicos puedan acceder o modificar datos en cualquier momento. Se considera incluido el desarrollo y la instalación de la aplicación informática en el precio del contrato.

El sistema de gestión de las estructuras, incluirá:

- Módulo correspondiente que permita la **consulta de datos en pantalla y elaboración de consultas y generación de informes tipos**, que se adaptarán a los requisitos que demande la Dirección del contrato.
- Módulo de valoración y programación de actuaciones de reparación de estructuras.
- Desarrollará e implementará un módulo de Modernización 3D de estructuras en Formato BIM, con características LOD 200 (Level o Development or Detail) en la parte gráfica, y un nivel de información LOI 300 (Level of information), que recogerá todos los datos de inspecciones principales llevadas a cabo en los puentes objeto de levantamiento. Se almacenarán los registros de las actuaciones realizadas sobre la estructura a modo de registro histórico. Todo ello para una prueba piloto en BIM 3D que permita modelizar, a excepción de sus armados, cuatro puentes seleccionados y representativos de la red de carreteras.

Además de lo indicado anteriormente, se desarrollará dentro del sistema de gestión de estructuras un **Módulo de Evaluación de la capacidad resistente de las estructuras** en base a lo siguiente:

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	20/41





Se diseñará y pondrá un módulo de evaluación de la capacidad resistente de las estructuras que servirá de base para la elaboración de los informes para autorización de transportes especiales y, en su caso, comprobar los estudios de viabilidad relativas a las solicitudes de autorización de transportes especiales.

Este módulo de comprobación del paso de transportes especiales tiene por objeto la concepción, desarrollo, implantación y validación de un módulo, dentro del sistema de gestión, para la comprobación estructural y geométrica de los transportes especiales *sobre los puentes* de la red Insular y de interés regional de carreteras.

La función última es determinar la aptitud estructural de las obras de fábrica por las que circulará el transporte especial en el itinerario solicitado, fijándose el ámbito de aplicación solamente en los tableros.

El funcionamiento del módulo de capacidad resistente debe basarse en los siguientes principios:

- Identificación del itinerario, definido por el punto de entrada y el de salida en cada carretera recorrida. Se habilitará un espacio para el registro de cada carretera que forme parte de la solicitud, indicando para cada una de ellas:
  - Código de la carretera (según glosario oficial de la Comunidad de Madrid).
  - P.K. de entrada.
  - P.K. de salida.

El orden de los P.K. de entrada y salida respetará rigurosamente el sentido de avance del transporte, para determinar si el recorrido se realiza en sentido kilométrico ascendente o descendente de cada carretera.

- Identificación de las estructuras a analizar, a partir de la base de datos existente.
- Identificación de las características del transporte especial, que será definido como una sucesión de ejes con su carga y distancia al eje precedente, así como las dimensiones geométricas envolventes (gálibo horizontal y vertical) para las comprobaciones geométricas de las todas estructuras sobre o bajo las cuáles vaya a circular.
- Identificación de las diferentes tipologías estructurales en las que se pueden

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	21/41





agrupar las estructuras existentes en el itinerario.

Este punto requiere de un trabajo de análisis de todos los vanos de cada puente (de cualquier tipología general excepto pasarelas), para disponer de los datos básicos que permitan generar un modelo estructural para las subsiguientes comprobaciones.

En principio se estiman necesarios, como mínimo, los siguientes modelos: tablero de vigas y tablero tipo losa; bóvedas; marcos; pórticos. En todos los casos se distinguirán tableros de tipo isostático o hiperestático, y se considerará el ángulo de esviaje como un factor diferenciador entre modelos.

Cuando así se justifique, se crearán modelos para estructuras singulares, que implican el desarrollo de un modelo específico para un único caso.

- Asignación de un modelo estructural simplificado a todos los vanos de cada puente. Justificadamente, se podrá emplear un mismo modelo para variantes geométricas de vanos de la misma tipología y comportamiento estructural.
- Cálculo de los esfuerzos pésimos de los tableros de dichas estructuras debidos al transporte especial, en las distintas hipótesis que se estipulen.

Se realizarán como mínimo, las siguientes comprobaciones: envolvente de esfuerzos flectores y de esfuerzo cortante.

Para ello se definirán 4 combinaciones de carga vertical para cada modelo:

- Cargas verticales de diseño correspondientes a la normativa con la que se diseñó o construyó la estructura.
- Cargas verticales correspondientes al carro del transporte especial circulando por cualquier carril de la calzada y sin tráfico concomitante.
- Cargas verticales correspondientes al carro del transporte especial circulando por cualquier carril de la calzada y sin tráfico concomitante.
- Cargas verticales correspondientes al carro del transporte especial circulando por el centro de la calzada y sin tráfico concomitante.
- Comparación de los esfuerzos con los derivados de las sobrecargas de la

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	22/41





normativa correspondiente.

- Verificación del cumplimiento de los gálibos del transporte especial. En esta comprobación sí se considerarán todas las tipologías generales, incluyendo a las pasarelas peatonales.
- Generación de un informe de resultados.

La aplicación devolverá "permiso de paso autorizado" si el transporte especial puede circular sobre las estructuras del itinerario requerido indicando en su caso si el paso tiene prescripciones generales, particulares, o específicas, o "permiso de paso no autorizado" en caso contrario, con la descripción del motivo por el cual se deniega el paso.

El módulo generará un informe de evaluación con los resultados obtenidos en todos los análisis.

Si fuese necesario, el módulo podrá utilizar un programa comercial de cálculo de estructuras cuya licencia está incluida en el desarrollo y será contratada por el Contratista durante la vigencia del contrato.

Si una vez desarrollada la herramienta informática y validada por el director del Contrato, éste considerara que personal de la Dirección General pudiera comenzar a usarla también, el Contratista realizará la formación del personal del Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras, redactando para ello un manual con su descripción y uso.

Además de lo indicado anteriormente, se diseñará y pondrá en producción un Sistema de Gestión Documental que permita el conocimiento de la fase administrativa de tramitación de cada expediente de transporte especial, fechas de cada trámite y resultado del mismo, archivo de resoluciones de expedientes, informe y consultas sobre los mismos, tanto individuales como de tipo estadístico.

## 8.9. FORMACIÓN DEL PERSONAL DEL SERVICIO DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS.

Dentro del objeto del contrato, se establece la necesidad de formar al personal del

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	23/41





Servicio de Obras Públicas en patología de estructuras, para que puedan realizar al menos inspecciones básicas de las estructuras una vez concluido el plazo de vigencia del presente contrato, pudiendo así seguir la programación de inspecciones establecida, optimizando así los recursos de la administración. Para ello, se valora la organización e impartición de cursos para vigilantes de conservación (oficiales de obra, capataces y encargados), a los directores de conservación de carreteras del Cabildo de Gran Canaria y al resto de ingenieros del Servicio, de tal forma, que estos adquieran unos conocimientos mínimos que les permitan seguir el plan de mantenimiento de una estructura e identificar patologías para realizar actuaciones preventivas, antes de necesitar acciones de mayor calado en las estructuras.

Se valora en el presente contrato la impartición de al menos dos cursos de formación a dicho personal, uno dirigido al grupo de oficiales, capataces y encargados y otro dirigido a los ingenieros, durante el periodo de vigencia del contrato.

Además, se realizará un curso adicional destinados a los técnicos del Cabildo, responsables de la tramitación de los servicios especiales, todo ello con objeto del conocimiento en detalle del manejo del módulo de capacidad resistente de las estructuras.

## **9. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORABLES.**

El Consultor adoptará, bajo su responsabilidad, las medidas de seguridad necesarias en aplicación de la normativa de riesgos laborales vigente, para que quede asegurada la seguridad y salud de los trabajadores y la protección de los medios materiales de sus equipos de trabajos y las posibles interferencias con terceros.

Se hace mención expresa al cumplimiento por parte del Consultor del Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, de la que se destaca entre otros aspectos el deber del Consultor de:

- Evaluar los riesgos y planificar las actividades preventivas de los trabajos a ejecutar.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos y vigilar su cumplimiento, en caso de subcontratar alguno de los trabajos.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	24/41







- Antes del inicio de la actividad, exigir que le acrediten por escrito que han realizado para los trabajos contratados la evaluación de riesgos y la planificación de las medidas preventivas.
- Establecer la coordinación empresarial mediante los medios de coordinación necesarios que se indican en el artículo 11. Siendo obligatoria la necesidad de realizar reuniones periódicas en las que se realice un intercambio de información entre las empresas concurrentes en el centro de trabajo y, de esta forma, detectar posibles interferencias que pudiesen agravar el riesgo de alguna actividad. Las empresas deberán comunicar a sus respectivos trabajadores las instrucciones e información recibidas en estas reuniones.

## 10. CONSULTOR.

### 10.1. MEDIOS MATERIALES.

El Contratista utilizará a su cargo, todos los medios humanos y materiales que sea necesario emplear para la ejecución de los trabajos, cuyo coste se valora como precios del contrato.

El consultor deberá presentar un equipo mínimo de medios técnicos para la realización de este trabajo. La dotación de medios que como mínimo el Consultor deberá dedicar a los trabajos del presente contrato serán:

- Una Oficina propia o dispuesta para la ocasión, equipada con mobiliario suficiente para el personal y medios informáticos (hardware y software) adecuado para la realización del proyecto en la isla de Gran Canaria.
- Equipo básico auxiliar y de medición de los elementos a analizar (medios topográficos, distanciómetro, flexómetro, etc).
- Equipo de fotografía. Para el acceso a elementos inaccesibles en cauces se emplearán equipos de vuelo autónomo con cámara fotográfica.
- Vehículo automóvil (medios de locomoción) para desplazamiento al emplazamiento de cada una de las estructuras.

El coste de los desplazamientos, se considerarán incluidos en el precio de la oferta del licitador (dentro de los medios de locomoción o vehículo automóvil), el coste de

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	25/41





los medios auxiliares y materiales se valoran como parte integrante del valor de contrato.

Para la correcta ejecución de los trabajos el Consultor deberá asegurarse por sí mismo el acceso a cualquier parte de las estructuras, tanto para los medios humanos como para los materiales, utilizando para ello los medios auxiliares necesarios en cada caso, incluso equipos dotados de plataforma telescópica. Todos estos medios deberán cumplir los requisitos de la ley de Prevención de Riesgos laborales y su correspondiente normativa de desarrollo.

En ningún caso será motivo de justificación o atenuante en el retraso de los trabajos la carencia de estos medios y materiales.

## **10.2. MEDIOS PERSONALES.**

El personal que se integre en la citada oficina será, en cada fase del estudio, el idóneo para los trabajos a realizar y su cuantía la necesaria para que se puedan llevar a cabo sin retrasar el programa y como mínimo será el siguiente:

- 2 Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, o Ingenieros Civiles con Máster en Caminos, Canales y Puertos con experiencia en inspección, reparación y refuerzo de estructuras y con experiencia en funciones de inspector de estructuras de, al menos, 10 años. Dedicación exclusiva.
- 2 Ingenieros Técnicos de Obras Públicas o Ingenieros Civiles con experiencia en funciones de inspección de estructuras de, al menos, 10 años. Dedicación exclusiva.
- 1 Ingeniero Informático con experiencia en funciones de asesor especialista en software y hardware Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS). Puesto: Asesor Especialista ITS y Redes de Comunicaciones. Dedicación parcial (25%).
- 1 Delineante proyectista con experiencia en realización de planos de proyectos de estructuras, de al menos 5 años de experiencia en dichos trabajos. Dedicación parcial (25%).
- 1 Ingeniero Topógrafo, con experiencia en realización de levantamientos topográficos, escáner de alta resolución, vuelo con dron, con al menos 5 años de experiencia en estos trabajos. Dedicación parcial (50%).

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	26/41





De entre estos especialistas, podrá definirse el Ingeniero Autor de los informes y el Coordinador de Seguridad y Salud, no pudiendo recaer más de una de estas responsabilidades en la misma persona. El Delegado no podrá ser ninguna de los cuatro tipos de figuras expuestas, dicho delegado ostentará la representación de la empresa ante la Administración.

### **10.3. MEDIOS AUXILIARES.**

Como medios auxiliares, se considera las escaleras, maquinaria o andamiaje necesario para la inspección de las estructuras, según los condicionantes de cada una de ellas, por lo tanto, se incluye en el precio de las inspecciones, los medios necesarios de acceso a ciertas estructuras con mayor dificultad de inspección (andamios, carretillas elevadoras, cestas telescópicas, etc.).

Para aquellos casos en los que para la inspección de las estructuras fuese necesario una grúa de cota negativa, el importe del mismo será abonado en base a lo establecido en el presupuesto, para este medio.

## **11. RELACIONES ENTRE EL SERVICIO DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS DEL CABILDO DE GRAN CANARIA Y CONSULTOR.**

El Director del Contrato tendrá acceso libre a toda la documentación, en cualquier momento que estime necesario.

El Consultor proporcionará medios de transporte adecuados para recorrer la zona objeto del trabajo. Así mismo, el Consultor dispondrá o subcontratará el personal necesario habilitado según las normas específicas de cada materia o actividad a realizar, para el desarrollo de los trabajos de campo que sean necesarios, debiendo detallar estas necesidades en su oferta técnica de licitación. Tanto los medios de transporte como el personal habilitado se encuentran incluidos en el presupuesto de licitación del contrato. El Consultor indicará estas medidas de transporte y personal habilitado en la oferta técnica que presente.

Corresponderá al Director del Contrato la emisión de las certificaciones para el

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	27/41





abono de los trabajos al Consultor. Aprobará asimismo el programa definitivo y de detalle del Consultor. Dicho programa respetará los plazos parciales y totales que establece este PPTP.

En dicho programa, tanto en su plazo total, como los plazos parciales, así como todas las modificaciones que pudieran introducirse en él, deberán ser autorizadas por el Director del Contrato.

El Director del Contrato evaluará el avance de los trabajos para lo cual podrá convocar para ello reuniones de seguimiento con la periodicidad que se estime adecuada para ello. Para facilitar el seguimiento de las actuaciones, el Consultor deberá almacenar y actualizar en listados informáticos los datos relevantes asociados a las mismas, así como el avance en la documentación y aprobaciones.

A requerimiento del Director del Contrato, el Autor de los trabajos informará por escrito sobre cualquier aspecto de situación de los trabajos y elaborará los informes puntuales técnicos o de gestión, en el plazo y con la profundidad, que aquel fije.

## **12. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

El Consultor adoptará las medidas para que, durante la ejecución de los trabajos encomendados, quede asegurada la protección a terceros, siendo de su total responsabilidad las indemnizaciones por los daños y perjuicios que a éstos puedan ocasionarse como consecuencia de aquéllos, si a tenor de las disposiciones y leyes vigentes incurriese en culpabilidad.

### **12.1. PROCEDIMIENTOS.**

El Consultor mantendrá informado en todo momento al Director del Contrato de la marcha de los trabajos. Para ello realizará cuantos contactos y reuniones sean necesarias para informar debidamente sobre los problemas en fase de estudio, sobre el desarrollo de los trabajos y sobre las soluciones previstas en cada caso, así como de la organización de los cursos previstos para el personal del Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras relativos a patología de estructuras e inspección de las mismas.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	28/41





Para que se pueda valorar el desarrollo de los trabajos ejecutados en cada periodo por los Consultores, deberán presentar un Informe Justificativo. Este informe incluirá el fichero de avance mensual de la actividad según el programa de trabajos contractual del Consultor.

El Director del Contrato no se hace en modo alguno responsable de los posibles atrasos que pudieran tener lugar debido a los servicios subsidiarios del Consultor, como topografía, necesidad de personal habilitado y otros, no siendo éste y otros casos similares pretexto para la petición de prórroga para la elaboración del proyecto.

El Consultor realizará cuando sea necesario, contactos y reuniones con las Administraciones, Organismos, Contratistas, Proyectistas, etc., relacionados con las estructuras en estudio. A estas deberá asistir el Autor de los trabajos.

El Consultor tomará nota de lo tratado en todas las reuniones a las que asista, ya sea con la presencia o no del Director del Contrato, y redactará un acta de cada reunión, que distribuirá oportunamente a los asistentes, y siempre al Director del Contrato, en el plazo de 3 días hábiles desde la celebración de la reunión a que se refiera.

El Consultor acusará recibo con fecha y con las observaciones pertinentes de todos los documentos que reciba, ya sea del Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras, de las Empresas de Servicios Públicos, o de cualquier otro Organismo, Delegaciones de Medio Ambiente y otras Entidades, relacionados con las estructuras en estudio, de cuyo recibo dará copia al Director del Contrato.

El Director del Contrato acusará recibo con fecha y con las observaciones pertinentes a los documentos que haya recibido del Consultor.

A tales efectos el Consultor llevará un Libro Registro de Documentación donde se realizarán los citados acuses de recibo.

## **12.2. PRESENTACIÓN Y EDICIÓN DE LOS TRABAJOS.**

### **12.2.1. INFORMES Y DOCUMENTOS.**

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	29/41





**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE VICEPRESIDENCIA  
PRIMERA, OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS,  
ARQUITECTURA Y VIVIENDA.**

**Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras.**

Se entregarán las copias de todos los informes, planes de mantenimiento y resto de documentación generada en formato digital (CD, DVD). Los textos (memoria y anejos, pliegos y listados de presupuesto) se entregarán en formato procesador de texto o de hoja de cálculo en su caso y pdf. Los presupuestos se entregarán en formato nativo del programa de presupuestos usado así como en formato BC-3. Los planos se entregarán en formato vectorial del programa de diseño usado (dwg, dgn, dxf o similar).

La Documentación se realizará con los formatos, minutas de planos, índices, separadores y portadas aprobadas por el Director del Contrato. Sin este requisito no podrán ser aceptados y recibidos los trabajos, y por tanto abonados al Consultor.

Los textos se editarán según los formatos citados (procesador de texto o de hoja de cálculo, pdf), asimismo se paginarán los textos de cada ejemplar. Dicha paginación deberá figurar en el ángulo superior derecho.

Los ficheros de los textos originales se prepararán para su lectura en pantalla en formato UNE A-4.

Los planos se dibujarán en formato UNE A-1 obteniéndose por reducción fotográfica, u otro procedimiento de calidad similar que apruebe el Director del Contrato, así mismo, será precisa una colección de Planos en formato UNE A-3 a escala mitad de la original.

El tamaño y la calidad de los textos y dibujos han de ser adecuados para que al reducirlos se pueda ver con claridad todo su contenido. El cajetín y formato de los planos se realizarán según el modelo aprobado por el Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras.

Toda la Información se entregará, como ha sido citado anteriormente en Soporte Informático, no siendo precisa copia alguna en papel.

Fechas y firmas. Las fechas que figuren en los distintos documentos internos del Proyecto serán, preferiblemente, las fechas reales de su terminación o, en su caso, de su corrección. Se considera que se debe tener especial cuidado con ciertos

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	30/41





documentos tales como cálculos (si fuesen necesarios), planos, etc.

En la Memoria figurará el Equipo Redactor de los documentos generados en la consultoría, encabezado por el Autor del mismo, seguido de cada uno de los redactores de los distintos documentos, dejando constancia explícita de ello con su correspondiente firma.

El documento en pdf debe contener un índice o estructura de árbol vinculado (que permita el acceso a los diferentes documentos del proyecto), y estar compuesto por un fichero por cada estructura estudiada. (En el caso en que el fichero pdf correspondiente al informe de una estructura, sea muy grande se podrá dividir en 2, 3 ó 4 ficheros).

### **12.3. APLICACIÓN INFORMÁTICA.**

El adjudicatario del contrato instalará en el servidor del Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras de la Consejería de Gobierno de Vicepresidencia Primera, Obras Públicas e Infraestructuras, Arquitectura y Vivienda, la aplicación informática relativas al Sistema de Gestión de las Estructuras, desarrollada en base a lo establecido en el epígrafe 8.8. En la aplicación estará cargada toda la información relativa a los trabajos de inventario e inspección realizados.

### **13. SEÑALIZACIÓN EN LAS CARRETERAS DURANTE LOS TRABAJOS DE INSPECCIÓN.**

El Consultor, está obligado a instalar la señalización precisa para indicar la posición en la carretera y a canalizar el tráfico en la zona que ocupan los trabajos, estando en contacto permanente con el Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras del Cabildo de Gran Canaria. Durante la realización de los trabajos, éstos deberán estar debidamente señalizados de acuerdo a la Norma de Carreteras 8.3-I.C.

Cualquier incidencia que pueda afectar a la seguridad de circulación (ensuciamiento de calzada, desprendimiento, gravilla..., etc.) deberá ser convenientemente señalizada y anunciada a los diversos usuarios de la carretera (vehículos, ciclistas, peatones, etc...), pudiendo en su caso limitarse su uso de acuerdo a la dirección del

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	31/41





Contrato. En caso de que las medidas de regulación de tráfico inicialmente previstas ocasionen graves perjuicios al tráfico, la dirección del Contrato establecerá las nuevas condiciones de trabajo u otras medidas complementarias a adoptar en toda la zona de trabajos o en zonas concretas de la misma que así lo requieran. Sin perjuicio de lo que sobre el particular ordene la dirección del Contrato, el Consultor será responsable del estricto cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia de Seguridad y Salud, así como en Tráfico, siendo de su cuenta los gastos que se ocasionen en dicha señalización.

#### 14. SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES.

En relación con el desarrollo del contrato y dado que, para poder realizar los trabajos es necesario la toma de datos "in situ" en diversos puntos de la Red de Carreteras de Gran Canaria, conforme con lo establecido en el R.D. 171/04 de 30 de Enero, por el que se desarrolla el art. 24 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales relativo a la "coordinación de actividades empresariales", el Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras del Cabildo de Gran Canaria, en su condición de titular en unos casos y delegado en otros, de las carreteras en las que se realizarán los trabajos, debe informar a los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos concurrentes, sobre los riesgos propios del lugar de trabajo que puedan afectar a las actividades por ellos desarrolladas, las medidas referidas a la prevención de tales riesgos y las medidas de emergencia que se deben aplicar (art. 7).

En este sentido, se informa a los licitadores que, en los trabajos realizados en el entorno de las carreteras en servicio, existe un claro riesgo de atropello, derivado de la presencia de tráfico rodado en las proximidades, durante la ejecución de la mayoría de los trabajos contratados, para eliminar, minimizar o, en su caso controlar las causas que pueden causar dichos atropellos, se aplicarán las siguientes medidas preventivas:

- Se cumplirá estrictamente lo establecido en la Ley de Seguridad Vial, el Reglamento General de Circulación, la Norma de Carreteras 8.3-IC sobre "Señalización de obras" y disposiciones complementarias, así como el Catálogo de Señales de Circulación del Ministerio.

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	32/41







**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE VICEPRESIDENCIA PRIMERA, OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS, ARQUITECTURA Y VIVIENDA.**

**Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras.**

- Los vehículos deberán estar pintados preferentemente en colores blanco, amarillo, naranja o de alta visibilidad.
- Los vehículos que deban permanecer invadiendo arcenes y/o carriles de circulación, deberán disponer de la señalización luminosa necesaria, conforme con el Manual de Señalización Móvil de Obras, según sea la ocupación efectiva de la calzada.
- Todas las señales y balizas deberán ser visibles y colocadas en el orden y a las distancias indicadas en la Norma de Carreteras 8.3-IC "Señalización de obras".
- En el caso de que se mantenga la vigencia de las señales o se realicen trabajos en horarios nocturnos, se instalará la señalización luminosa preceptiva, de acuerdo a las características indicadas en la Norma 8.3-IC.
- Una vez instalada la señalización, se procederá al tapado de las señales existentes que no sean coherentes con las señales de los trabajos.
- No se iniciarán los trabajos sin que haya sido instalada la preceptiva señalización y, en su caso, balizamiento de las obras.
- Todas las personas que participen en las obras, deberán portar prendas de alta visibilidad (UNE EN-471 Clase 3) dotadas de elementos retro-reflectantes.
- Durante los trabajos se permanecerá en todo momento en el interior de las zonas vedadas y debidamente balizadas a la circulación.
- La protección de los operarios sobre la calzada vendrá dada por uno de los vehículos que intervenga en los trabajos, de manera que quede situado con antelación a los mismos en el sentido de la marcha.
- En condiciones de escasa visibilidad (nieblas, calima intensa, nieve, etc.) se deberán suspender los trabajos.

Por su parte, la empresa adjudicataria de los trabajos, en cumplimiento de la legislación vigente en materia de Seguridad y Salud deberá:

- Tener en cuenta en la evaluación de los riesgos y en la planificación de su actividad preventiva a las que se refiere el artículo 16 de la Ley 31/1995 y la presente información facilitada por el Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras, correspondiente a los riesgos inherentes al lugar de trabajo.
- Comunicar a sus trabajadores/as respectivos la información y las instrucciones recibidas del Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras, en los términos

Página 33 de 41

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	33/41





previstos en el artículo 18.1 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, debiendo guardar constancia de la misma.

- Establecer los necesarios medios de coordinación entre sus posibles empresas subcontratistas.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores/as autónomos/as con los que pudiera subcontratar, sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- Vigilar la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas por parte de otras empresas y trabajadores autónomos por ellos contratados.
- Hacerse cargo de los gastos que se ocasionen en los aspectos relacionados en materia de Seguridad y Salud Laboral.

## 15. PLAZOS. PROGRAMA DE TRABAJOS.

El plazo total previsto son DIECIOCHO (18) MESES.

El personal, su cuantía y dedicación, será el idóneo para el alcance de los trabajos a realizar y para poderlos llevar a cabo en las condiciones de calidad y atención que van a ser exigidas, sin retrasar el programa, con las condiciones mínimas que se establecen en este Pliego.

## 16. RELACIÓN DE ESTRUCTURAS DEL CONTRATO

Se muestra a continuación un cuadro indicativo con la relación de estructuras que forman parte del contrato, objeto de inspección:

- Inspección e inventario de gran puente o viaducto (cuando la estructura, de cualquier tipología y material, tenga una luz máxima por vano mayor 40 metros o una altura máxima de pila mayor de 25 metros o cuando la longitud total sea mayor de 100 metros)
- Inspección e inventario de puente o viaducto (cuando la luz sea igual o superior a 10 metros y la estructura no cumpla las condiciones de gran puente o gran viaducto)
- Inspección e inventario de pasarela peatonal (independientemente de su longitud, longitud de vano, materiales, altura de pila o tipología)

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	34/41





**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE VICEPRESIDENCIA PRIMERA, OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS, ARQUITECTURA Y VIVIENDA.**

**Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras.**

- Inspección e inventario de falsos túneles y túneles (independientemente de su longitud, luz, materiales o tipología)
- Inspección e inventario de pasos inferiores (independientemente de su longitud, luz, tipología o material)
- Inspección e inventario de pasos superiores (independientemente de su longitud, luz, tipología o material)
- Inspección e inventario de marcos, pontones, tajeas y alcantarillas (no se incluyen los caños)
- Inspección e inventario de bóvedas
- Inspección e inventario de muros (de cualquier tipología y materiales salvo los muros de gravedad de hormigón en masa y mampostería hormigonada de altura inferior a 5 metros)

En lo relativo a la cantidad de estructuras según tipo, se expone en el siguiente cuadro, el listado no exhaustivo de las mismas:

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	35/41



TIPO DE ESTRUCTURA	ALTA CAPACIDAD	ÁREA METROPOLITANA	NORTE	CENTRO	OESTE	SUR	INTERIOR	CUMBRES Y MEDIANÍAS	TOTAL
Gran puente o gran viaducto	8	11	14	1	0	0	0	0	34
Puente o viaducto	17	34	10	26	2	1	2	1	93
Pasarela peatonal	7	3	7	0	0	0	0	0	17
Falso túnel o túnel	10	8	7	1	5	0	0	0	31
Paso inferior	49	14	13	0	1	6	0	0	83
Paso superior o elevado	0	0	9	0	0	6	0	0	15
Marco	11	4	0	0	0	32	0	0	47
Pontón	45	34	28	25	16	14	21	32	215
Tajea	0	145	128	0	73	7	26	0	379
Alcantarilla	31	15	44	1	79	11	43	34	258
Bóveda	77	5	0	0	0	0	0	0	82
Muro	5	68	77	20	162	20	0	20	372
<b>TOTAL</b>									<b>1.626</b>

## 17. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y ABONO

### 17.1. PRESUPUESTO

Basándose en los trabajos anteriormente descritos se ha estimado su importe, obteniéndose el presupuesto desglosado por actividades que se expone a continuación:

- a) Importe relativo a la inspección de las estructuras. Se considera incluido en el importen además del inventariado y las inspecciones básicas y principal, la recopilación de la documentación, en su caso.

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fxOoTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	36/41



ESTRUCTURA	Nº ESTRUCTURAS	INVENTARIO E INSPECCIONES IN SITU INCLUIDO INFORME	REDACCIÓN PLAN MANTENIMIENTO	REDACCIÓN INFORME FINAL	IMPORTE TOTAL
Gran puente o gran viaducto	34	1.520,00 €	150,00 €	250,00 €	65.280,00 €
Puente o viaducto	93	1.020,00 €	125,00 €	250,00 €	129.735,00 €
Pasarela peatonal	17	520,00 €	100,00 €	150,00 €	13.090,00 €
Falso túnel o túnel	31	1.020,00 €	100,00 €	150,00 €	39.370,00 €
Paso inferior	83	720,00 €	100,00 €	150,00 €	80.510,00 €
Paso superior o elevado	15	720,00 €	100,00 €	150,00 €	14.550,00 €
Marco	47	510,00 €	100,00 €	150,00 €	35.720,00 €
Pontón	215	520,00 €	100,00 €	100,00 €	154.800,00 €
Tajea	379	420,00 €	60,00 €	100,00 €	219.820,00 €
Alcantarilla	258	320,00 €	60,00 €	100,00 €	123.840,00 €
Bóveda	82	420,00 €	100,00 €	150,00 €	54.940,00 €
Muro	372	311,00 €	100,00 €	150,00 €	208.692,00 €
<b>IMPORTE TOTAL</b>					<b>1.140.347,00 €</b>

- a) Impartición de cursos de patología de estructuras al personal del Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras. Se considera el coste de impartición de dos cursos de patologías, uno dirigido al personal de conservación que realiza la supervisión del mantenimiento de carreteras (vigilantes) con el objetivo de que puedan identificar el inicio de las patologías de estructuras y otro curso dirigido a los ingenieros del servicio, más avanzado, para poder determinar la necesidad de reparación, refuerzo u otras actividades más avanzadas para el mantenimiento de la vida útil de las estructuras. Además, se incluye un curso destinado a los ingenieros para el manejo del módulo de capacidad resistente

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	37/41





de las estructuras.

- b) Se considera también el coste de cortes de tráfico en carretera, en caso que fuesen necesarios, con un valor medio de 2.400€/corte.
- c) Se incluye la adquisición y adaptación a las necesidades del Cabildo de Gran Canaria de la aplicación informática del Sistema de Gestión de Estructuras para el Inventario e Inspección de estructuras.
- d) Se incluye el desarrollo y la adquisición del módulo de Evaluación de la Capacidad Resistente de las estructuras, y sistema de gestión documental de Transportes Especiales.
- e) Como medio auxiliar especial, se establece el coste de plataforma colgante de mantenimiento de puentes, para la inspección de grandes puentes o viaductos, en el resto de estructuras, los medios auxiliares se consideran costes indirectos por alquileres de elementos de elevación u otros.

PLATAFORMA COLGANTE DE MANTENIMIENTO DE GRANDES PUENTES O VIADUCTOS				
TRASLADO A ISLA	Nº PUENTES	Nº DÍAS/ESTRUCTURA	IMPORTE DÍA DE TRABAJO INCLUSIVE OPERARIO	IMPORTE TOTAL
15.000,00 €	34,00	5,00	1.520,00 €	273.400,00 €

Con todo ello, el presupuesto de los trabajos, incluidos gastos generales y beneficio industrial será el siguiente:

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	38/41





**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE VICEPRESIDENCIA PRIMERA, OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS, ARQUITECTURA Y VIVIENDA.**

Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras.

PRESUPUESTO				
	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
Inspección	1	1.140.347,00 €	1.140.347,00 €	
Cursos	3	2.500,00 €	7.500,00 €	
Cortes de tráfico	40	2.400,00 €	96.000,00 €	
Plataforma colgante de mantenimiento de gran puente o estructura	34	8.041,18 €	273.400,00 €	
Topografía específica (scanner, taquímetro, dron (...))	Puente_Viaducto/Gran Puente/Túnel	10	2.800,00 €	28.000,00 €
	Resto estructuras	15	1.000,00 €	15.000,00 €
Aplicación Sistema de Gestión de Estructuras (Inventario e Inspección de estructuras), desarrollado en base al Pliego y adaptado a las necesidades de la administración	1	90.000,00 €	90.000,00 €	
Desarrollo y complemento del módulo de Evaluación de la capacidad resistente de las estructuras y Sistema de Gestión Documental. Transportes especiales.	1	90.000,00 €	90.000,00 €	
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>			<b>1.740.247,00 €</b>	
Gastos Generales (13%)			226.232,11 €	
Beneficio Industrial (6%)			104.414,82 €	
<b>PRESUPUESTO</b>			<b>2.070.893,93 €</b>	
IGIC 7%			144.962,58 €	
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>			<b>2.215.856,51 €</b>	

El importe indicado incluye tanto costes directos como costes indirectos.

## 17.2. REVISIÓN DE PRECIOS

En el presente contrato no se aplicará revisión de precios.

## 17.3. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

No se prevé la modificación del contrato, en caso de precisar la modificación del mismo, se atenderá a lo expuesto en la Ley de Contratos del Sector Público vigente.

## 17.4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato asciende **a la expresa cantidad de dos millones doscientos quince mil, ochocientos cincuenta y seis euros, con cincuenta y un céntimos de euro (2.215.856,51 €).**

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	39/41





Se encuentran valorados en este presupuesto todas las actividades a realizar descritas en el PPTP, así como las actividades, materiales, maquinaria y medios auxiliares necesarios para su correcta y completa ejecución. Se incluyen también todos los costes, honorarios y gastos de desplazamiento, visados, tasas, etc.

### 17.5. MEDICIÓN Y ABONO.

Las relaciones valoradas y certificaciones mensuales corresponderán a los trabajos realmente ejecutados y serán redactadas a origen. Se certificará según los trabajos realizados en cada momento y en este sentido en base a las inspecciones realizadas, los cortes de tráfico, días de uso de la plataforma colgante de cota negativa, y los trabajos topográficos realizados en las estructuras que se requieran. En cuanto a la "Aplicación Sistema de Gestión de Estructuras adaptada a las necesidades de la administración", así como el "módulo complementario de Evaluación de la capacidad Resistente de las estructuras, y Sistema de Gestión Documental", ésta se abonará una vez se instalen las mismas en los servidores de la Administración y se compruebe la validez e idoneidad por parte del Director del Contrato.

Las relaciones valoradas serán presentadas simultáneamente con un Informe mensual, debiendo ser examinadas y aprobadas, en su caso, por el Director del Contrato.

### 17.6. CERTIFICACIONES.

Los abonos se efectuarán mediante certificaciones mensuales, basadas en las relaciones valoradas a origen, de lo realmente ejecutado. Las certificaciones mensuales serán emitidas por el Director del Contrato.

## 18. PROPIEDAD DE LA DOCUMENTACIÓN

Tanto la documentación final como toda aquella otra que, a lo largo del desarrollo del Contrato, haya sido generada, tiene la consideración de propiedad del Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras del Cabildo de Gran Canaria y no podrá ser difundida ni entregada para uso de terceros sin su previa autorización.

Los trabajos objeto de esta asistencia técnica no podrán utilizarse por el Consultor

Código Seguro De Verificación	65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ==	Fecha	07/08/2023
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
Url De Verificación	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fX0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	Página	40/41







**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE VICEPRESIDENCIA  
PRIMERA, OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS,  
ARQUITECTURA Y VIVIENDA.**

**Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras.**

sin permiso expreso del Servicio de Obras Públicas e Infraestructuras del Cabildo de Gran Canaria, debiendo entregarse los originales de los documentos con anterioridad a la recepción del Contrato.

Las Palmas de Gran Canaria en la fecha señalada en la firma electrónica.

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Fdo.: Orlando M. Hernández García

La Jefa del Servicio Técnico de Obras Públicas e Infraestructuras

Fdo.: Rosa María Ortiz del Campo

<b>Código Seguro De Verificación</b>	65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ==	<b>Fecha</b>	07/08/2023
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
<b>Firmado Por</b>	Rosa Ortiz del Campo - Jefe/a Serv. Tecnico Obras Publicas Orlando Manuel Hernandez Garcia		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=">https://verifirma.grancanaria.com/verifirma/code/65dZjft+fx0oTrVVQ+ZCvQ=</a>	<b>Página</b>	41/41

