

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES PARA EL CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA Y CONSULTORÍA, NECESARIO PARA LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN DEL **AUDITORIO DE MÚSICA DE MÁLAGA** EN MATERIA GEOTECNIA, CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA.

## INDICE

### 1. ALCANCE DEL CONTRATO.

#### 1.1. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES.

#### 1.2. TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO.

#### 1.3. DIRECTOR DEL CONTRATO.

#### 1.4. INSTRUCCIONES AL CONSULTOR.

##### 1.4.1. Delegado del Consultor.

##### 1.4.2. Instrucciones al Consultor.

##### 1.4.3. Instrucciones al personal del Consultor.

#### 1.5. PLAZO DE EJECUCION.

##### 1.5.1. Plazo total de ejecución del Contrato.

### 2. EQUIPO DE CONSULTORIA.

#### 2.1. DOTACION DE MEDIOS HUMANOS.

##### 2.1.1. Equipo de Consultoría

##### 2.1.2. Jefe del Equipo de Consultoría.

#### 2.2. MODIFICACION DE LA DOTACION DE PERSONAL.

#### 2.3. INSTALACIONES Y EQUIPOS.

##### 2.3.1. Oficina del Equipo de Consultoría.

##### 2.3.2. Equipamiento del Equipo de Consultoría.

### 3. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO.

#### 3.1. CIMENTACION Y ESTRUCTURAS.

##### 3.1.1. Revisión del estudio geotécnico.

##### 3.1.2. Revisión de las acciones previstas sobre las cimentaciones y estructuras.

##### 3.1.3. Revisión del diseño de cimentaciones y estructuras, comprobación de secciones.

##### 3.1.4. Revisión de la documentación aportada, verificación de la adecuación y suficiencia de la misma.

#### 3.2. CON CARÁCTER GENERAL

### 4. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCION DEL CONTRATO.

#### 4.1. CONDICIONES GENERALES.

##### 4.1.1. Funciones del Director del Contrato.

##### 4.1.2. Precauciones a adoptar durante la ejecución de los trabajos de Consultoría.

4.2. PROCEDIMIENTOS.

4.2.1. Información al Director del Contrato.

4.2.2. Reuniones.

4.3. PRESENTACION, EDICION Y ENCUADERNACION DE LOS TRABAJOS

4.3.1. Formatos de los Trabajos.

4.3.2. Edición de los trabajos.

5. VALORACION DE LOS TRABAJOS.

5.1. RELACIONES VALORADAS.

5.2. CERTIFICACIONES.

1. ALCANCE DEL CONTRATO.

1.1. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES.

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es describir los trabajos y fijar las condiciones técnicas que regirán en el Contrato de Asistencia Técnica y Consultoría necesario para la supervisión del **Proyecto de Ejecución del Auditorio de Música de Málaga en materia de geotecnia, cimentación, estructura.**

El presente pliego se considerara integrado en su totalidad al de Clausulas Administrativas Particulares del Contrato.

1.2. TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO.

Los trabajos regulados por el presente contrato consistirán en la Asistencia Técnica y Consultoría para apoyo a la realización de la supervisión del proyecto de ejecución para la construcción del Auditorio de Música de Málaga, con el alcance que se indica más adelante, y la presentación y encuadernación de resultados,

La actividad deberá enfocarse de modo eminentemente práctico, analizando la idoneidad técnica y económica de los trabajos proyectados. Consistirán en la verificación de la adaptación del Proyecto supervisado a los documentos contractuales, a la normativa vigente y a las normas de buenas prácticas reconocidas.

La descripción de los trabajos objeto del Contrato se desarrolla en el Apartado 3 del presente Pliego.

1.3. DIRECTOR DEL CONTRATO.

El Director del Contrato será el Director Gerente del Consorcio para la Construcción del Auditorio de la Música de Málaga o quien este pudiera designar.

Durante el desarrollo de los trabajos de Consultoría, todas las relaciones directas del Consultor con el Consorcio se establecerán a través del Director del Contrato, o la persona o personas en las que este delegue.

La coordinación de los trabajos que realice el Consultor así como los trámites que conlleven y las relaciones con los Autores del Proyecto de Ejecución serán realizadas por el Director del Contrato o la persona o personas en las que este delegue.

#### 1.4. INSTRUCCIONES AL CONSULTOR.

##### 1.4.1. Delegado del Consultor.

Se entiende por Delegado del Consultor a la persona designada expresamente por el Consultor y aceptada por El Consorcio para la Construcción del Auditorio de la Música de Málaga que;

- Ostenta la representación del Consultor.
- Organiza la ejecución del Contrato, e interpreta y pone en práctica las instrucciones recibidas.
- Propone al Consorcio las actividades que debe desempeñar el Consultor par dar solución a los problemas que se puedan plantear.

El Delegado del Consultor será un Ingeniero de Caminos, con un mínimo de 10 años de experiencia en los trabajos objeto del contrato.

El Delegado del Consultor será obligatoriamente el experto ofertado, el cual desarrollara personalmente la carga principal de los trabajos objeto del presente Contrato, precisamente por su calidad de experto; no pudiendo delegar el análisis fundamental en ninguna otra persona, salvo aceptación expresa del Director de Contrato y siempre que la sustitución fuera de similar condición y experiencia.

El Delegado del Consultor tendrá que estar presente cuando así se le requiera y dentro de las condiciones contractuales previstas.

##### 1.4.2. Instrucciones al Consultor.

Las instrucciones al Consultor serán impartidas por el Director del Contrato a través del Delegado del Consultor.

##### 1.4.3. Instrucciones al personal del Consultor.

Las instrucciones al personal del Consultor se impartirán por parte del propio Delegado del mismo, pudiendo el Director del Contrato, en ausencia de este, proceder a impartir órdenes a aquel, en aras al mejor desarrollo de los trabajos.

#### 1. 5 PLAZO DE EJECUCION.

##### 1.5.1. Plazo total de ejecución del Contrato.

El plazo total de ejecución de los trabajos objeto del contrato será el fijado en el cuadro resumen del Contrato del Pliego de Clausulas Administrativas Particulares, en adelante PCAP.

## 2. EQUIPO DE CONSULTORIA.

### 2.1. DOTACION DE MEDIOS HUMANOS.

#### 2.1.1. Equipo de Consultoría.

El Consultor establecerá un equipo dotado de los recursos humanos y medios materiales suficientes para realizar los trabajos del presente contrato.

Dicho equipo prestara apoyo al Consorcio, para la ejecución de los trabajos señalados en el apartado 3 de este Pliego y estará dotado de la correspondiente estructura, necesaria para la realización de los mismos y contara al menos con el siguiente personal técnico:

- a. Un I.C.C.P. con un mínimo de 10 años de experiencia en los trabajos objeto del presente contrato, como Delegado del Consultor y Jefe del Equipo de Consultoría.
- b. Un I.C.C.P. con un mínimo de 5 años de experiencia como calculista de estructuras.
- c. Otro persona] de apoyo que el licitador estime necesario para el desarrollo del contrato.

El presente Contrato incluye la puesta a disposición de todo el personal y medios materiales necesarios, para la óptima realización, en el momento más oportuno, de los trabajos que se contratan.

En particular, dadas las características de alta especialización del Contrato y con el fin de proporcionar la necesaria agilidad y capacidad de respuesta para la realización del mismo, será preferible que los técnicos antes especificados sean personal propio.

#### 2.1.2. Jefe del Equipo de Consultoría.

El Consultor deberá proponer de entre su personal, a un Jefe del Equipo de Consultoría, que será la persona que ostente la Dirección Técnica del mismo.

##### 2.1.2.1. Funciones.

Dicho Jefe del Equipo ejercerá las siguientes funciones:

- a. Organizar el Equipo de Consultoría.
- b. Coordinar el Equipo en representación del Consultor.
- c. Impartir instrucciones al personal colaborador en representación del Consultor.

##### 2.1.2.2. Requisitos.

El Jefe del Equipo deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a. Tener capacidad técnica, formación académica y experiencia profesional suficiente para organizar y desarrollar los trabajos de Consultoría objeto de este Pliego.
- b. Tener disponibilidad plena para desplazarse y asistir a cuantas reuniones de trabajo sea requerido por el director del contrato.

## 2.2. MODIFICACION DE LA DOTACION DE PERSONAL.

El personal, especialmente el de nivel técnico, deberá desempeñar su cometido con la suficiente continuidad para que no quede disminuida la calidad y eficacia del trabajo requerido.

Cualquier modificación o adición de personal durante el transcurso de los trabajos deberá ser previa y explícitamente aprobada por el Consorcio a la vista de nuevas credenciales. Igualmente deberá aprobar al personal que se adscriba al Equipo de Consultoría al inicio del Contrato.

## 2.3. INSTALACIONES Y EQUIPOS.

### 2.3.1. Oficina del Equipo de Consultoría.

El Consultor dispondrá de oficina en Málaga, con distribución, calidad, equipamiento y características adecuadas para el cumplimiento del presente Contrato.

### 2.3.2. Equipamiento del Equipo de Consultoría.

El Consultor dotara a dichas instalaciones, como mínimo, con el siguiente equipamiento:

- Mobiliario de Oficina y de Archivo.
- Teléfono, Fax, Modem y correo electrónico.
- Ordenadores personales, del tipo Pentium III/IV con 512 Mb de memoria RAM.
- Impresoras Laser para texto.
- Impresoras de chorro de tinta en A-3 para gráficos.
- Escáner.
- Programas informáticos específicos para el objeto del Contrato y experiencia en su manejo.
- Otros programas informáticos y software.
- Windows XP o similar.
- Adobe Acrobat 7.0 o superior.
- MS Word 2003 o superior.
- MS Excel 2003 o superior.
- Auto CAD 2006 o superior.

## 3. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO.

Los trabajos regulados por el presente contrato consistirán en la Asistencia Técnica y Consultoría para el apoyo a la realización de la supervisión dinámica que el Consorcio lleva a cabo con relación al del Proyecto de Ejecución del Auditorio de Música de Málaga, que se encuentra en periodo de redacción por parte de los Arquitectos Federico Soriano y Agustín Benedicto.

### 3.1. CIMENTACION Y ESTRUCTURAS.

- Debe señalarse que, si bien los cálculos geotécnicos no son objeto del contrato, sí lo es la comprobación de que las recomendaciones vertidas en el Anejo correspondiente han sido contempladas en otros anejos, planos, pliego y presupuestos.

- En este trabajo se incluyen también los relativos a la estructura sobre la calle para prolongación de la plaza hacia el Puerto Deportivo.

#### 3.1.1. Revisión del estudio geotécnico.

Se realizara una revisión completa del estudio geotécnico comprobando que contenga los siguientes apartados tal y como se exige en el Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico SE-C Cimientos en el apartado 3.3.

Se comprobara que queden reflejados los trabajos de reconocimiento realizados así como las características geotécnicas del terreno.

Se comprobara que se describan las distintas unidades geotécnicas y que se han realizado el número mínimo de sondeos mecánicos y pruebas continuas de penetración que exige el citado documento en su apartado 3.2

Se comprobara que de cada unidad geotécnica se dan los parámetros esenciales para determinar la resistencia de cada una de ella.

Se comprobara que de acuerdo a la Normativa Sismo resistente NCSE-02 se establecen los parámetros necesarios para la obtención de la aceleración sísmica de cálculo.

Se comprobara que contiene la descripción de las posibles alternativas de cimentación con un análisis de la posible interacción con otros edificios y servicios públicos de forma tanto cualitativa como cuantitativamente concretando los valores necesarios para poder diseñar los elementos de cimentación y contención necesarios. En el caso de pilotes se deberá establecer la resistencia al hundimiento desglosada en la resistencia por punta y por fuste del pilote.

#### 3.1.2. Revisión de las acciones previstas sobre las cimentaciones y estructuras.

Se realizara una revisión completa de todas las hipótesis de carga realizadas para el cálculo estructural del edificio y que se hayan tenido en cuenta todas las acciones que actúan sobre el tanto en su fase constructiva como de servicio tal y como se indica en el Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico SE-AE Acciones en la Edificación.

Para ello se comprobara que se han determinado correctamente las acciones sobre el edificio para comprobar que se cumplen los requisitos de seguridad estructural y aptitud al servicio que se establece en el Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico DB-SE seguridad Estructural.

Para ello se comprobaran la determinación de las siguientes acciones según los apartados 2, 3 y 4 del DB SE-AE Acciones en la Edificación:

Acciones Permanentes: se comprobara que se encuentran incluidos los pesos propios de todos los elementos que constituyen el edificio. Se comprobara la acción del Pretensado si hubiera lugar a ello tal y como se establece el artículo 20 de la Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08. Se comprobara que se han determinado las acciones derivadas del empuje del terreno, tanto las procedentes de su peso como de otras que actúan sobre él, así como las debidas a sus desplazamientos y deformaciones tal y como se evalúan en el Documento Básico DB-SE-C Acciones Variables: se comprobara los valores establecidos en las hipótesis de carga para las acciones variables. Se comprobara que la sobrecarga de uso se corresponde con los valores establecidos en el apartado 3.1 del DB-SE-AE. Se comprobara

que los valores establecidos sobre las barandillas y elementos divisorios se corresponden con los establecidos en el apartado 3.2 del citado documento así como que los valores de las acciones debidas al viento, acciones térmicas y nieve se corresponden con los establecidos en el citado documento en sus apartados 3.3, 3.4 y 3.5 respectivamente.

Acciones Accidentales: se comprobará como se han determinado las acciones sísmicas y que sean acordes a lo establecido en la Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02, así como que se hayan tenido en cuenta las acciones debido a un incendio tal y como se establece en el Documento Básico DB-SI, así como las acciones debidas a un impacto sobre el edificio tal y como se establece en el Documento Básico DB SE-AE en su apartado 4.3

### 3.1.3. Revisión del diseño de cimentaciones y estructuras, comprobación de secciones.

Una vez revisadas todas las acciones que actúan sobre el edificio se procederá a una revisión del modelo estructural utilizado y se comprobará que el dimensionado es acorde con el cumplimiento de los Estados Limite:

Estado Limite Ultimo: se comprobará que no se produce ninguna pérdida del equilibrio del edificio como sólido rígido, así como que no se producen fallos debido a deformaciones excesivas, comprobando que no se produce ninguna rotura de los diversos elementos estructurales ni de sus uniones así como se comprobará que la estructura ni parte de ella se convierte en un mecanismo.

Estado Límite de Servicio: se comprobarán los relativos a las deformaciones y las vibraciones que pueden afectar desfavorablemente a la apariencia, confort de los usuarios así como a la durabilidad y funcionalidad de la obra.

Para ello una vez identificadas las acciones, se comprobarán las acciones que puedan actuar simultáneamente se verificará el cumplimiento de los Estados Limite tal y como se establece en el apartado 4 del Documento Básico DB-SE seguridad Estructural del Código Técnico de la Edificación.

En el caso de las estructuras de hormigón se comprobará que el tipo de ambiente elegido se corresponde con el establecido por la Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08 en su artículo 8.2

Estas comprobaciones se realizarán mediante programa informático de cálculo, así como comprobaciones parciales realizadas a mano.

### 3.1.4. Revisión de la documentación aportada, verificación de la adecuación y suficiencia de la misma.

Se comprobará que la documentación entregada en relación con la seguridad estructural es acorde a lo exigido por el Código Técnico de la Edificación en su anejo I

Se comprobará que en la memoria se encuentren descritas las bases de cálculo así como la declaración de cumplimiento de los diversos Documentos Básicos DB, así como la inclusión del programa de necesidades donde se deberán detallar las características del edificio y su uso previsto.

Se comprobará que tanto en la memoria como en las base de cálculo se incluyen los datos exigidos en el Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico DB-SE Seguridad Estructural en su punto 2.1.1.

Se comprobara que los planos del proyecto son suficientes para la realización exacta de la obra conteniendo los detalles de uniones y nudos entre elementos estructurales así como las características de los materiales, modalidad de control previsto y los coeficientes de seguridad adoptados en el cálculo.

Se comprobara que el Pliego de Prescripciones Técnicas este de acorde a las exigencias del Documento Básico DB-SE Seguridad Estructural en su apartado 2.1.3

### 3.2. CON CARÁCTER GENERAL

Deberá comprobarse la coherencia de todos los documentos de proyecto.

Con carácter general deben contemplarse dos premisas:

- La adaptación del proyecto supervisado a la Normativa Vigente
- La ejecución de la supervisión de modo eminentemente práctico, analizando la idoneidad técnica y económica de los trabajos proyectados.

Excepto en aquellos casos en que no sea necesario, para cada una de las materias anteriormente indicadas, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Dimensionamiento (con especial consideración de la Accesibilidad) y cálculos.
- Materiales y conservación.
- Precios y mediciones.
- Pliego de Condiciones, con especial consideración a:
  - o Calidades.
  - o Forma de medición y abono de las unidades de obra.

Para la ejecución del apoyo a la supervisión se efectuará:

Una revisión completa de la Documentación del Proyecto a lo largo del proceso de redacción y una vez realizada la entrega del proyecto final, entendiéndose que este debe haberse ido adaptando a los informes parciales a lo largo del proceso. Y todo ello de acuerdo con los aspectos señalados de modo no excluyente en los apartados que siguen.

## 4. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCION DEL CONTRATO.

### 4.1. CONDICIONES GENERALES.

#### 4.1.1 Funciones del Director del Contrato.

El Director del Contrato velara por el cumplimiento y aplicación de las disposiciones del presente PPTP y su correspondiente Contrato, desempeñando las funciones de coordinación

administrativa y económica del mismo, a fin de que los trabajos sirvan de la mejor forma a los intereses y objetivos perseguidos por El Consorcio.

En particular el Director del Contrato deberá;

- Facilitar las credenciales necesarias al Consultor y coordinarlo con organismos oficiales y con el Consultor redactor del Proyecto
- Facilitar al Consultor el proyecto a supervisar, en formato papel y/o electrónico.
- Facilitar al Consultor la información previa que posea El Consorcio.
- Preparar la recepción del Contrato de Consultoría, así como la liquidación del mismo.

La designación o no del Director, y el ejercicio o no por el mismo de sus facultades, no eximirá en ningún caso al Consultor de la correcta ejecución del objeto del contrato, salvo que la deficiencia o incorrección en la ejecución sea debida a una orden o instrucción directa del mismo, con expresa reserva escrita hecha por el Consultor al Director del Contrato, con remisión de copia al Consorcio.

#### 4.1.2. Precauciones a adoptar durante la ejecución de los trabajos de Consultoría.

El Consultor adoptara las medidas necesarias 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 estos puedan ocasionarse como consecuencia de aquellos, si a tenor de las disposiciones y leyes vigentes incurriese en culpabilidad.

Igualmente con-era a cargo del Consultor la provisión de cuantas medidas, trámites y disposiciones deba aplicar en la ejecución de los trabajos, para tener condiciones adecuadas que garanticen la seguridad y salud de todos los técnicos que participen en los mismos.

El coste de todos estos trámites, medidas y disposiciones precisas se entenderá en todo caso Incluido en los precios ofertados.

#### 4.1.3. Confidencialidad.

El equipo de Consultoría guardara en todo momento el deber de sigilo y confidencialidad acerca de los trabajos objeto del presente contrato con cualquier persona o entidad ajena al mismo.

Asimismo, la publicación, presentación, edición o difusión de cualquier data, resultado, extracto o información relativa a los trabajos acometidos deberá ser expresamente aprobada por el Director del Contrato.

### 4.2. PROCEDIMIENTOS.

#### 4.2.1. Información al Director del Contrato.

El Consultor mantendrá informado en todo momento al Director del Contrato de la marcha de los trabajos, habrá reuniones mensuales, al menos, hasta la aprobación definitiva del proyecto a las que el Consultor deberá aportar el informe de seguimiento del estado del proyecto en ese momento. Para ello realizara 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.

#### 4.2.2. Reuniones.

El Consultor realizara cuando sea necesario, y con la autorización expresa del Director del Contrato, contactos y reuniones con las administraciones, contratistas, proyectistas, etc., relacionados con los problemas en estudio.

El Consultor tomara nota de lo tratado en todas las reuniones a las que acuda, ya sea con la presencia o no del Director del Contrato y redactara un acta de cada reunión, que distribuirá oportunamente a los asistentes y siempre al Director del Contrato, para la conformidad del contenido o su ajuste.

#### 4.3. PRESENTACION, EDICION Y ENCUADERNACION DE LOS TRABAJOS

##### 4.3.1. Formatos de los Trabajos.

Como resultado de las visitas o de los trabajos de supervisión efectuados, el Consultor emitirá un informe firmado, mas los Anejos necesarios, en el que indicaran los errores, indefiniciones u omisiones del proyecto que deben ser subsanados, así como las sugerencias pertinentes para obtener un proyecto idóneo en precio, plazo y calidad.

El contenido de los informes se estructurará de la misma forma que el del proyecto supervisado. O sea:

##### 0.- Introducción.

##### 1.-Memoria y Anejos

##### 1.1.-Memoria

##### 1.2.-Anejos

##### 2.- Planos.

##### 3.- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

##### 4.- Presupuesto.

##### 4.1.- Mediciones.

##### 4.2.- Cuadro de Precios.

##### 4.3.- Presupuesto.

En cada uno de los apartados anteriores se recogerán los siguientes aspectos:

- Breve descripción de lo tratado en el Proyecto.
- Observaciones (incorrecciones u omisiones), a corregir.
- Sugerencias (cuya consideración se propone pero no se exige).

La Documentación se realizara 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 editaran según las normas y plantillas aprobadas por el Consorcio e irán paginados.

Se entregaran en los formatos .doc, .xls, .pdf. Según características del documento.

Los pianos se entregaran en formato dwg o dxf.

La mecanografía de los textos originales se realizara en papel normal, en formato UNE A-4,

#### 4.3.2. Edición de los trabajos.

La edición de los informes constara de un (1) ejemplar, en papel y otro en CD-ROM, en formatos doc, xls, dwg, etc., así como en formato pdf.

No obstante, y con objeto de ganar tiempo, con anterioridad a la entrega del informe el Consultor enviara por correo electrónico al Director del Contrato el contenido del CD (ficheros pdf y ficheros doc, xls, dwg etc.), siendo la recepción satisfactoria de dicho correo la que computara el plazo de redacción del informe.

### 5. VALORACION DE LOS TRABAJOS.

#### 5.1. RELACIONES VALORADAS.

La relación valorada previa será realizada por el Consultor adjudicatario del presente contrato y comprobada, aprobada y/o modificada por el Director del Contrato.

Se medirán los trabajos de supervisión ejecutados y aprobados, según las unidades reflejadas en el Pliego de Clausulas Particulares.

La Relación Valorada comprenderá los trabajos ejecutados y aprobados, valorados a los precios que figuran en el Pliego de Clausulas Particulares afectados por el coeficiente de adjudicación ofertado.

Los abonos se efectuaran mediante certificaciones basadas en las relaciones valoradas a origen.

Por diferencia entre la cifra de la relación valorada a origen y la correspondiente al periodo anterior se obtiene lo ejecutado en dicho período, cantidad a la que se aplicara el IVA vigente en cada momento para obtener la cifra de certificación.

Las certificaciones serán emitidas por el Director del Contrato.