

CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS CIUDAD DE LAS TIC, S.L.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA *CIDADE DAS TIC*

ÍNDICE

1. OBJETO DEL CONCURSO.	3
2. REGULACIÓN ADMINISTRATIVA.	4
3. ÁMBITO DE LA ACTUACIÓN.	4
4. PROGRAMA DE NECESIDADES.	4
5. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL MÁXIMO ESTIMADO DE LAS OBRAS.	6
6. FASE DE CONCURSO CON INTERVENCIÓN DE JURADO.	7
7. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DE LA REDACCIÓN DE PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN, ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD, DIRECCIÓN DE OBRAS Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRAS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA <i>CIDADE DAS TIC</i>	7
8. PREVISIÓN DE DESARROLLO Y EJECUCION DE REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN FACULTATIVA DE OBRAS, Y DOCUMENTOS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA <i>CIDADE DAS TIC</i>	8
9. PREVISIÓN SOBRE LA METODOLOGÍA BIM EN EL DESARROLLO POSTERIOR DEL PROYECTO	33
10. CONSIDERACIONES RESPECTO A LA DOCUMENTACIÓN APORTADA	39
ANEXO I Reseña histórica	
ANEXO II Planimetría estado actual	
ANEXO III Condiciones técnicas eficiencia energética y sostenibilidad	
ANEXO IV Otra documentación	

1. OBJETO DEL CONCURSO.

El objeto del presente concurso con presencia de Jurado es la selección de una propuesta que, por su adecuación, calidad arquitectónica y viabilidad técnica, económica y constructiva, sea valorada por los miembros del Jurado como la mejor y más idónea para la rehabilitación de la nave 2 de la Fábrica de Armas de A Coruña para Centros de Servicio Avanzados de la *Cidade das TIC* y estudio de detalle del conjunto, de acuerdo con los requerimientos de este Pliego de Condiciones Técnicas y de las Bases (Pliego de Cláusulas Administrativas) de Concurso convocado por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.

La Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. fue creada el 29 de julio de 2020 con el objeto de la explotación conjunta de un conjunto de activos estratégicos que son objeto de subvención por el IGAPE a través del Programa de centros de fabricación avanzada cofinanciado por el FEDER. La Sociedad está constituida por el Clúster TIC Galicia, la Universidade da Coruña, la Fundación Instituto Tecnológico de Galicia, Aldaba Servicios Profesionales, S.L.; Altia Consultores, S.A., CINFO Contenidos Informáticos Personalizados, S.L.; Control Suprimir, S.L.; Dos Espacios Internet Consulting, S.L.; Sistemas Audiovisuales ITELSIS, S.L., Tecnologías Plexus, S.L.; Visual Publinet, S.L. y Xoia Software Development, S.L. La Universidade da Coruña y el Clúster TIC Galicia son los socios mayoritarios de la Sociedad, actuando además el Clúster como coordinador inicial del proyecto.

La propuesta técnica ganadora, desarrollada a nivel de anteproyecto en la fase de concurso con presencia de jurado, se desarrollará posteriormente mediante la contratación de la asistencia técnica para la redacción del correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución y Estudio de Seguridad y Salud, junto con el encargo de Dirección Facultativa de Obras -dirección de obra y dirección de la ejecución de la obra-, y Coordinación de Seguridad y Salud de la Obra, así como Estudio de Detalle para la rehabilitación del conjunto de los edificios de la Fábrica de Armas para *Cidade das TIC* conforme a lo dispuesto en las bases del presente concurso.

En resumen, los objetivos del concurso serán:

- Proponer una fase de concurso con participación de Jurado para la presentación por los licitadores de un Anteproyecto para la rehabilitación de la nave 2 de la Fábrica de Armas de A Coruña para Centro de Servicios Avanzados de la *Cidade das TIC* y estudio de detalle del conjunto. Dicho concurso se regirá por las “Bases del concurso de proyectos con intervención de Jurado para la Redacción de Proyecto, Dirección de Obras y Trabajos de Seguridad y Salud del Centro de Servicios Avanzados y Estudio de Detalle del conjunto de la Fábrica de Armas para *Cidade das TIC*”.
- Redactar, para el caso de la propuesta ganadora del concurso con participación de Jurado, el Proyecto Básico y de Ejecución y el Estudio de Seguridad y Salud del Centro de Servicios Avanzados de la *Cidade das TIC*, y ejercer, tras la contratación de la obra, de las correspondientes labores de Dirección Facultativa de Obras -dirección de obra y dirección de la ejecución de la obra-, y la Coordinación de Seguridad y Salud en Obra, así como la redactar el Estudio de Detalle del conjunto de la Fábrica de Armas para *Cidade das TIC*.

2. REGULACIÓN ADMINISTRATIVA.

- La actuación que contempla este Pliego de Condiciones Técnicas está regulada administrativamente en las Bases (Pliego de Cláusulas Administrativas) DEL CONCURSO CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA *CIDADE DAS TIC*.

3. ÁMBITO DE LA ACTUACIÓN.

El ámbito de la actuación objeto del concurso es la parcela en la que se encuentra la antigua “Fábrica de Armas”, Avenida de Pedralonga 32, 15009 A Coruña.

La parcela está ocupada en la actualidad por las edificaciones construidas para la instalación de la “Fábrica de Armas”, cuyo proyecto fue redactado en 1947. Las obras comenzaron en 1949 y la inauguración oficial fue el 6 de septiembre de 1958.

El ámbito de trabajo cuenta con una superficie de 128.207 m². Es parte de la parcela con referencia catastral 9380513NH4998S0001QS. Esta parcela suma el recinto cedido por el Ministerio de Defensa a la Universidad de A Coruña y una parte perteneciente al Ministerio de Defensa. Se trabaja con la parcela cedida a la Universidade da Coruña, si bien se incorporará a la estrategia urbana *Cidade das TIC* la parcela ubicada al sudoeste dedicada a usos deportivos perteneciente al Ayuntamiento de A Coruña.

Según datos de catastro la superficie construida total de las edificaciones es de 47.856 m², todas ellas situadas en la parcela cedida a la Universidad. Estas superficies construidas se reparten según los siguientes usos: Industrial 41.299 m², Almacén 3.508 m², Enseñanza 1.675 m², Aparcamiento 1.078 m² y Sanidad 296 m².

El recinto se encuentra cerrado en todo su perímetro. Se podrán incorporar a la propuesta general las parcelas existentes entre el cierre este y la Avenida de Pedralonga.

La totalidad de la parcela objeto de este concurso se halla clasificada como suelo urbano e incluida dentro del ámbito de aplicación de la NORMA ZONAL 7. INSTALACIONES ESPECIALES, tal y como se puede comprobar en los planos O6-103 y O6-112 del PGOM 2013 de A Coruña.

La NORMA ZONAL 7. INSTALACIONES ESPECIALES, viene definida en el Artº. 7.2.7 de la normativa del PGOM 2013 de A Coruña. Los principales parámetros que determina dicha norma son las condiciones de la edificación y las condiciones de los usos.

4. PROGRAMA DE NECESIDADES.

Las obras que se proponen consistirán en la rehabilitación de la nave 2 para uso de equipamiento de la *Cidade das TIC* destinado a Centro Servicios Avanzados. Se propondrá la distribución de usos para todos los edificios del conjunto, la determinación de las condiciones de intervención respecto a volumen y alineación de todos ellos y el diseño del espacio dedicado a viario, aparcamientos, arbolado, ajardinamiento y cualquier propuesta que se estime oportuna.

Se atenderá a lo señalado al respecto en las bases del concurso, y se dará respuesta al siguiente programa de necesidades básico:

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA *CIDADE DAS TIC*

- La rehabilitación de la nave, resolverá un programa funcional fundamentado en tres partes: zonas comunes, laboratorios avanzados y áreas destinadas a empresas del sector TIC. Se valorará el mejor aprovechamiento de la misma en equilibrio con el mantenimiento de la calidad espacial que el edificio posee.
- Las áreas comunes comprenden: acceso, distribuidor, cafetería, salas de reunión, aulas-talleres de formación, comunicaciones, instalaciones y aseos. Estas zonas comunes se completan con cinco laboratorios avanzados: Laboratorio de Media, Laboratorio de Dispositivos Inteligentes, Laboratorio de Inteligencia Artificial, Laboratorio de Quantum Computing y Laboratorio de Demostración. Las zonas destinadas a ser ocupadas por empresas TIC contarán con espacios de coworking, áreas de reuniones, pequeños despachos y aulas de formación interna.
- Especialmente el pabellón cuenta con una estructura clásica basilical que la intervención habrá de valorar. En cuanto a su concepción arquitectónica se trata de una gran sala rectangular compuesta por tres naves: la central más ancha y alta está soportada por columnas. La diferencia de alturas se aprovecha para abrir huecos de iluminación en la parte alta de los muros.
- Se deberán prever como mínimo los 5 laboratorios mencionados de unos 200 m² cada uno, salas de reuniones y aulas-talleres de formación susceptibles de ser utilizadas indistintamente por usuarios diversos. Se proponen como orientación los siguientes datos: superficie dedicada a laboratorios avanzados, zonas comunes y servicios aproximadamente 2.000 m² y superficie dedicada a espacios de coworking aproximadamente 2.600 m².
- El Anteproyecto deberá prever el diseño de los diferentes usos, a desarrollar de manera ejecutiva en el Proyecto Básico y de Ejecución por el ganador del concurso, procurando que la adecuación de los mismos a su especialización y funcionalidad contribuya a dotar de una imagen de calidad al Centro de Servicios Avanzados de la *Cidade das TIC*.
- Igualmente se preverán los puntos de conexiones a las redes de datos, para el adecuado funcionamiento de sus espacios especializados, y a todo el resto de infraestructuras.
- El edificio deberá disponer de las correspondientes y necesarias zonas comunes destinadas a accesos, control-conserjería, aseos, cuartos de limpieza, instalaciones y, en su caso, almacenaje. En todo caso se preverá en las soluciones técnicas de las propuestas presentadas a nivel de Anteproyecto, considerando su posterior desarrollo en el correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución, la capacidad de flexibilidad en los diversos espacios del inmueble para albergar distintas dependencias y/o usos.
- Se trabajarán las mejores alternativas en coste y tiempo para el mantenimiento y conservación del inmueble. En cuanto a la propuesta técnica para la eficiencia energética del mismo, se exige clasificación A según DB-HE del CTE certificada.
- La nave habrá de mantener las condiciones que permitan la obtención de licencia de obra directa según la normativa urbanística vigente.
- En el Estudio de Detalle se deberá trabajar en el conjunto de los edificios existentes en la Fábrica de Armas. Se habrá de considerar la propuesta para el Centro de Servicios Avanzados como pieza paradigmática para las decisiones a tomar en el resto de las naves. Se presentará el tratamiento del espacio libre del ámbito de la parcela no ocupado por la edificación. Los edificios situados en la zona sur de la parcela podrán tener carácter público vinculado a la

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA *CIDADE DAS TIC*

ciudadanía y a la zona deportiva municipal, contribuyendo a la cualificación del espacio urbano.

- En el Estudio de Detalle se valorará la consecución de las plazas de aparcamiento exigidas por la normativa urbanística vigente. A mayores, se valorarán las propuestas de ordenación de las parcelas existentes entre el cierre este de la Fábrica de Armas y la Avenida de Pedralonga que permeabilicen la relación con esta pieza de ciudad. Se podrán plantear aparcamientos exteriores.
- De la misma forma se valorará cualquier opción de accesibilidad-movilidad que obtenga una mayor relación de la *Cidade das TIC* con la Universidade da Coruña, la zona residencial del Parque Ofimático, la ampliación del CHUAC... en general, con el territorio que la envuelve.

Serán responsabilidad y a cuenta del licitador adjudicatario definitivo de la asistencia técnica todos los trabajos complementarios que sean necesarios -planimetrías, estados de la edificación, estudios de infraestructuras específicas, estudios geotécnicos-, para la redacción del Proyecto Básico y de Ejecución y Estudio de Seguridad y Salud y Estudio de Detalle. Asimismo, serán responsabilidad y a cuenta del licitador adjudicatario definitivo de la asistencia técnica, la elaboración de todas evidencias o pruebas documentales dirigidas a la obtención de la certificación de edificación sostenible, tipo BREEAM o similar, fruto del diseño de la propuesta.

En todo caso, la propuesta correspondiente a la consultoría ganadora del concurso deberá redactar el consiguiente Proyecto Básico y de Ejecución del Centro de Servicios Avanzados y el Estudio de Detalle de la rehabilitación de la Fábrica de Armas para *Cidade das TIC* atendiendo a las directrices emanadas de las necesidades que determine y le traslade definitivamente la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.

5. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL MÁXIMO ESTIMADO DE LAS OBRAS.

El Presupuesto de Ejecución Material (PEM) máximo de las obras a realizar será de 2.979.545,15 € (dos millones novecientos setenta y nueve mil quinientos cuarenta y cinco euros con quince céntimos). Las propuestas de Anteproyecto que participen en la fase de concurso con intervención de jurado podrán estimar un PEM menor a dicho valor.

No obstante, el licitador adjudicatario definitivo de la asistencia técnica para la redacción del Proyecto Básico y de Ejecución y Estudio de Seguridad y Salud, deberá no sobrepasar el PEM propuesto por el mismo en la fase de concurso, que actuará entonces como valor máximo que no podrá ser rebasado y deberá ser por ello el recogido en el PEM de los correspondientes Proyecto Básico y de Ejecución y Estudio de Seguridad y Salud a redactar.

Las labores de redacción del Proyecto Básico y de Ejecución, documento de Estudio de Seguridad y Salud, así como las labores propias de Dirección Facultativa de las obras – dirección de obras y dirección de la ejecución de la obra-, y Coordinación de Seguridad y Salud en obra, y Estudio de Detalle, se efectuarán de acuerdo con las condiciones mínimas descritas seguidamente en el presente Pliego de Condiciones Técnicas.

El adjudicatario será responsable, y se considerará incluido en el precio del contrato, de realizar todos los trabajos de carácter técnico necesarios para la correcta redacción y dirección del proyecto, tales como los complementarios a la información facilitada relativos a levantamientos y/o estudios de infraestructuras específicos, estudios geotécnicos, así como de los necesarios cálculos estructurales y de instalaciones, soluciones constructivas, estudios de seguridad y salud y de gestión de residuos de la

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA *CIDADE DAS TIC*

construcción, así como los necesarios para la legalización de las diferentes instalaciones eléctricas y otras gestiones con compañías suministradoras, así como cuantos organismos sectoriales afectados existiesen, en su caso.

6. FASE DE CONCURSO CON INTERVENCIÓN DE JURADO.

La documentación a elaborar por los licitadores en la fase de concurso corresponderá a un documento de Anteproyecto que responderá a lo señalado en el documento de las “Bases (Pliego de Cláusulas Administrativas) del concurso de proyectos con intervención de Jurado para la Redacción de Proyecto, Dirección de Obras y Trabajos de Seguridad y Salud del Centro de Servicios Avanzados y Estudio de Detalle de la rehabilitación de la Fábrica de Armas para *Cidade das TIC*”.

El plazo de presentación de ofertas con elaboración de Anteproyecto será de treinta y cinco (35) días naturales desde el día siguiente a la publicación del anuncio de la licitación en la web www.cidadedastic.gal. Las propuestas se presentarán físicamente en el registro del Clúster TIC Galicia, sede de la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L de lunes a viernes en horario de 09:00 a 14:00 horas

7. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DE LA REDACCIÓN DE PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN, ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD, DIRECCIÓN DE OBRAS Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRAS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA *CIDADE DAS TIC*.

Conforme a lo estipulado en las “Bases (Pliego de Cláusulas Administrativas) del concurso de proyectos con intervención de Jurado para la Redacción de Proyecto, Dirección de Obras y Trabajos de Seguridad y Salud del Centro de Servicios Avanzados y Estudio de Detalle de la rehabilitación de la Fábrica de Armas para *Cidade das TIC*”, la licitadora cuya propuesta de Anteproyecto resulte ganadora de la fase del concurso de proyectos con participación de Jurado será adjudicataria del contrato de asistencia técnica para la Redacción del Proyecto Básico y de Ejecución, documento de Estudio de Seguridad y Salud, Dirección de Obra, Dirección de la Ejecución de Obra y Coordinación de Seguridad y Salud en Obra y redacción del Estudio de Detalle de la rehabilitación de la Fábrica de Armas para *Cidade das TIC*.

Por tanto, una vez resuelta la fase de concurso, se estará a todo lo señalado en las citadas Bases a efectos de contratación de la consultoría técnica para la redacción de Proyecto Básico y de Ejecución, Estudio de Seguridad y Salud, Dirección Facultativa de Obra -dirección de obra y dirección de la ejecución de obra-, y Coordinación de Seguridad y Salud en las Obras y la redacción del Estudio de Detalle de la rehabilitación de la Fábrica de Armas para *Cidade das TIC*.

8. PREVISIÓN DE DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN FACULTATIVA DE OBRAS, Y DOCUMENTOS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA *CIDADE DAS TIC*.

8.1.- PREVISIONES DE DESARROLLO.

Una vez fallado el concurso con participación de Jurado regulado en las “Bases del concurso de proyectos con intervención de Jurado para la Redacción de Proyecto, Dirección de Obras y Trabajos de Seguridad y Salud del Centro de Servicios Avanzados y Estudio de Detalle de la rehabilitación de la Fábrica de Armas para *Cidade das TIC*”, la Sociedad Centro de Servicios Avanzado Ciudad de las TIC, S.L., adjudicará al licitador ganador de dicha fase el contrato de asistencia para la ejecución de los siguientes trabajos:

- La redacción de un PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN de rehabilitación de la Nave 2 para Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. que cumpla con el programa solicitado, defina las características generales de la obra y sus prestaciones mediante la adopción y justificación de soluciones concretas que permitan posteriormente el cumplimiento de las exigencias básicas definidas en el Código Técnico de la Edificación, incluyendo PLAN DE CONTROL DE CALIDAD y PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS.
- La redacción del correspondiente documento de ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.
- La DIRECCIÓN FACULTATIVA -dirección de obra y dirección de la ejecución de obra-, y la COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD de las obras de rehabilitación de la Nave 2 para Centro de Servicios Avanzados.
- La redacción de un ESTUDIO DE DETALLE.
- La elaboración de todas evidencias o pruebas documentales para la justificación de los criterios de sostenibilidad exigidos para la obtención de la certificación de edificación sostenible, tipo BREEAM o similar, fruto del diseño de la propuesta.

8.2.- REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO DE DETALLE.

En la fase de redacción del Proyecto Básico y de Ejecución, el contratista, en coordinación con los servicios técnicos de la Universidade de A Coruña y el Técnico Supervisor nombrado para tal fin, arquitecto/a de la Vicerrectoría de Infraestructuras y Sostenibilidad de la Universidade da Coruña, se someterá a las instrucciones definitivas que para su redacción se remitan desde la Sociedad Centro de Servicios Avanzado, S.L.

8.2.1.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS DE REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN Y DEL ESTUDIO DE DETALLE A CONTRATAR.

Los trabajos de asistencia técnica para la redacción del Proyecto Básico y de Ejecución y Estudio de Detalle que deberán llevarse a cabo incluirán a costa de la consultoría técnica adjudicataria aspectos de ámbito general, que se estiman necesarios para el análisis del emplazamiento y sus características (entre otros, ámbito del proyecto y topografía, planeamiento existente de aplicación, información de canalizaciones y servicios, análisis de la problemática del entorno a resolver, y todos los informes y estudios complementarios que se estimen necesarios por el redactor del Proyecto Básico y de Ejecución y Estudio de Detalle sobre las estructuras preexistentes y la naturaleza geotécnica del terreno), así como todos aquellos de carácter específico para el adecuado desarrollo ejecutivo de la obra que la consultoría responsable de la

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

asistencia técnica estime necesarios.

En todo caso, el Proyecto Básico y de Ejecución y el Estudio de Detalle deberán responder a las exigencias propias de dicho tipo de documento, atendiendo a la legislación sectorial de aplicación, al cumplimiento de la normativa básica establecida en el vigente CTE y a la normativa urbanística.

En cuanto al contenido específico de la documentación técnica se atenderá a las disposiciones que a continuación se establecen.

8.2.2.- CONTENIDO DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN Y ESTUDIO DE DETALLE A CONTRATAR.

El adjudicatario estará obligado a incluir en el proyecto de obra toda la documentación exigida en el artículo 233 de la vigente LCSP, cuyo contenido se reproduce a continuación:

“Artículo 233. Contenido de los proyectos y responsabilidad derivada de su elaboración.

1. Los proyectos de obras deberán comprender, al menos:

- a) Una memoria en la que se describa el objeto de las obras, que recogerá los antecedentes y situación previa a las mismas, las necesidades a satisfacer y la justificación de la solución adoptada, detallándose los factores de todo orden a tener en cuenta.
- b) Los planos de conjunto y de detalle necesarios para que la obra quede perfectamente definida, así como los que delimiten la ocupación de terrenos y la restitución de servidumbres y demás derechos reales, en su caso, y servicios afectados por su ejecución.
- c) El pliego de prescripciones técnicas particulares, donde se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución, con expresión de la forma en que esta se llevará a cabo, las obligaciones de orden técnico que correspondan al contratista, y la manera en que se llevará a cabo la medición de las unidades ejecutadas y el control de calidad de los materiales empleados y del proceso de ejecución.
- d) Un presupuesto, integrado o no por varios parciales, con expresión de los precios unitarios y de los descompuestos, en su caso, estado de mediciones y los detalles precisos para su valoración. El presupuesto se ordenará por obras elementales, en los términos que reglamentariamente se establezcan.
- e) Un programa de desarrollo de los trabajos o plan de obra de carácter indicativo, con previsión, en su caso, del tiempo y coste.
- f) Las referencias de todo tipo en que se fundamentará el replanteo de la obra.
- g) El estudio de seguridad y salud o, en su caso, el estudio básico de seguridad y salud, en los términos previstos en las normas de seguridad y salud en las obras.
- h) Cuanta documentación venga prevista en normas de carácter legal o reglamentario.

2. No obstante, para los proyectos de obras de primer establecimiento, reforma o gran reparación inferiores a 500.000 euros de presupuesto base de licitación, IVA excluido, y para los restantes proyectos enumerados en el artículo anterior, se podrá simplificar, refundir o incluso suprimir, alguno o algunos de los documentos anteriores en la forma que en las normas de desarrollo de esta Ley se determine, siempre que la documentación resultante sea suficiente para definir, valorar y ejecutar las obras que comprenda. No obstante, solo podrá prescindirse de la documentación indicada en la letra g) del apartado anterior en los casos en que así esté previsto en la normativa específica que la regula.

3. Salvo que ello resulte incompatible con la naturaleza de la obra, el proyecto deberá incluir un estudio geotécnico de los terrenos sobre los que esta se va a ejecutar, así como los informes y estudios previos necesarios para la mejor determinación del objeto del

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

contrato.

4. Cuando la elaboración del proyecto haya sido contratada íntegramente por la Administración, el autor o autores del mismo incurrirán en responsabilidad en los términos establecidos en esta Ley. En el supuesto de que la prestación se llevara a cabo en colaboración con la Administración y bajo su supervisión, las responsabilidades se limitarán al ámbito de la colaboración.

Cuando el proyecto incluyera un estudio geotécnico y el mismo no hubiera previsto determinadas circunstancias que supongan un incremento en más del 10 por ciento del precio inicial del contrato en ejecución, al autor o autores del mismo les será exigible la indemnización que establece el artículo 315, si bien el porcentaje del 20 por ciento que este indica en su apartado 1 deberá sustituirse, a estos efectos, por el 10 por ciento.

5. Los proyectos deberán sujetarse a las instrucciones técnicas que sean de obligado cumplimiento.

6. Cuando las obras sean objeto de explotación por la Administración Pública el proyecto deberá ir acompañado del valor actual neto de las inversiones, costes e ingresos a obtener por la Administración que vaya a explotar la obra.”

El adjudicatario redactará un documento a nivel de PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN que entregará a la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L con los proyectos específicos como separatas necesarias para tramitar licencias y autorizaciones necesarias para el funcionamiento y puesta en servicio del edificio. Ésta lo remitirá al Servicio de Arquitectura, Urbanismo y Equipamientos, que elevará un informe a la Vicerrectoría de Infraestructuras y Sostenibilidad (VIS) de la Universidade da Coruña, que a su vez deberá aprobar el documento previamente a su aceptación definitiva por parte de la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. En el informe de la VIS se recogerán, en su caso, las correcciones a atender por el redactor del documento técnico, que deberá presentar el documento rectificado en el plazo fijado por la propia VIS, o se aceptará el documento técnico presentado. En caso de necesidad de rectificación, el nuevo Proyecto Básico y de Ejecución deberá nuevamente ser supervisado por la VIS previamente a su aprobación definitiva por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.

De la misma manera se procederá con el Estudio de Detalle.

En todo caso el Proyecto Básico y de Ejecución contendrá toda aquella documentación que se establezca en la normativa sectorial correspondiente vigente y, en definitiva, toda aquella documentación necesaria para la correcta ejecución de la obra, incluso cuando requiera la participación de otras personas profesionales a los componentes del equipo recogidos en el equipo del licitador, sin que ello suponga coste adicional alguno para la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. El Proyecto Básico y el de Ejecución deberá contar con el contenido mínimo previsto en el Anejo I del Código Técnico de la Edificación, Parte I y se ajustará a lo establecido en el artículo 233 de la LCSP 9/2017. Los Proyectos deberán quedar totalmente definidos en todos sus aspectos y contener todos los documentos necesarios para poder llevar a cabo la información pública para garantizar su construcción y adecuado funcionamiento.

Sin perjuicio de lo anteriormente indicado, y a título orientativo, se recuerda a continuación el contenido mínimo del Proyecto Básico y de Ejecución a redactar:

Documento nº 1. Memorias y anexos

MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

PROYECTO: Denominación que figura en el expediente (ampliar si es necesario).

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

EXPEDIENTE: Anualidad – Plan – Obra (formato aaaa-ppp-nnn)

MUNICIPIO: Nombre del Municipio, Entidad local menor, o Pedanía.

AGENTES QUE INTERVIENEN: Técnico redactor, y técnicos que intervienen, con identificación de cada uno: nombre, DNI, número de colegiación, datos profesionales de contacto: dirección postal, electrónica y teléfonos.

ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA OBRA: Deberá incluir la información específica que se determine en las instrucciones particulares del Plan al que pertenece la obra. Se expondrán los antecedentes, necesidades, motivo del encargo, promotor, así como emplazamiento de la actuación, infraestructuras afectadas, condicionantes del entorno, datos históricos, etc., que razonen y justifiquen la obra. Se describirá el objeto principal del proyecto, y se indicará si se trata de un proyecto único o desarrollado en fases.

SITUACIÓN ACTUAL Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA: Se expondrán las razones por las que se adopta la solución proyectada en sus aspectos técnicos y económicos y de las características de todas las unidades de obra proyectadas. Dependiendo del Plan al que pertenezca la obra, se incluirá aquí la justificación específica detallada en la correspondiente instrucción particular.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Descripción resumida del conjunto de las obras, del proceso constructivo y de los materiales a emplear.

VIABILIDAD URBANÍSTICA y DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS: Justificar que la actuación cumple las determinaciones urbanísticas de la normativa autonómica y del planeamiento local, haciendo mención expresa sobre la situación urbanística y viabilidad de la obra, así como sobre la disponibilidad de los terrenos.

SERVICIOS AFECTADOS Y EXPROPIACIONES: Se hará alusión a si la ejecución de la obra afecta o no a terrenos, bienes o servicios. En caso de resultar afectados, se incluirá la propuesta de reposición y se hará referencia al anejo en el que se incluirá la relación de bienes afectados, planos y estimación del coste.

CONDICIONES CONTRACTUALES. JUSTIFICACIÓN DE LA LCSP 9/2017: Conforme a las determinaciones del artículo 233 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, así como respecto a las determinaciones del Reglamento de la Ley de Contratos, habrá de hacerse referencia expresa a los siguientes apartados (en cursiva, los párrafos a transcribir):

-COMPROBACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

“Se da conocimiento al técnico de la Administración responsable de la Comprobación del replanteo, que se ha efectuado por el técnico redactor, comprobando la realidad geométrica del proyecto, la disponibilidad de los terrenos precisos para su normal ejecución en obra y cuantos supuestos figuran en el proyecto y son básicos para la celebración del contrato de las oportunas obras, una vez adjudicadas por sus trámites.

Que, por lo expuesto, es viable la ejecución de las obras, no encontrando ningún obstáculo que impida su correcta ejecución.

Lo que certifico a los efectos prevenidos en el artículo 236 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.”

-DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

“El presente Proyecto se refiere a una obra completa susceptible de ser entregada al uso general o al Servicio Público correspondiente una vez acabada, según lo estipulado en el Art. 13 de la LEY 9/2017, de 8 de noviembre, de CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO y Art. 125 del RGLCAP”.

-CLASIFICACIÓN DE LA OBRA

“De acuerdo con lo estipulado en el artículo 232 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, la presente obra se clasifica dentro de los supuestos de...” (Elegir la que corresponda: Primer establecimiento, Reforma, Restauración, Rehabilitación, Gran reparación, Reparación simple, Conservación y mantenimiento, Demolición...).

-RESUMEN DE PRESUPUESTOS

Resumen de presupuestos, con expresión del importe de ejecución material (letras y cifra); porcentajes aplicados de Gastos Generales de Estructura (gastos generales de empresa y

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

beneficio industrial); Presupuesto Base antes de impuesto (letras y cifra); porcentaje de Impuesto de Valor Añadido; Presupuesto Base de Licitación (letras y cifra).

-PLAZO DE EJECUCIÓN

Se fijará el plazo de ejecución en función de los rendimientos establecidos en los diferentes precios y procesos constructivos, concordante con la previsión efectuada en el plan de obras que se acompañará en el anejo correspondiente.

-PLAZO DE GARANTÍA

Según el Artículo 243 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el plazo de garantía será de 1 AÑO.

-CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA (o manifestación de que no procede) Incluir el párrafo que proceda según el modelo siguiente:

“De acuerdo con el artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el contratista adjudicatario de las obras no requerirá clasificación dado que el valor estimado del contrato es inferior a 500.000,00 euros. No obstante, dada la naturaleza de las obras y a efectos de acreditación de solvencia técnica, la clasificación será:

Grupo:

Subgrupo:”

“De acuerdo con el artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por ser el valor estimado del contrato superior a 500.000,00 euros, el contratista adjudicatario de las obras deberá estar clasificado en el siguiente grupo y subgrupo:

Grupo:

Subgrupo:”

FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS (o manifestación de que no procede) Incluir el párrafo siguiente, si procede:

“La revisión de precios NO será de aplicación a tenor de lo preceptuado en el artículo 103 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por ser el plazo de ejecución inferior a DOS AÑOS.”

“En caso de que la revisión de precios sea procedente, se justificará según el Art. 103 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se propondrá una fórmula de revisión de entre las fórmulas tipo aprobadas por el Consejo de Ministros.

MEMORIA CONSTRUCTIVA O DE EJECUCIÓN.

En este documento se realizará la descripción pormenorizada de las obras, desde el punto de vista técnico, según la Instrucción Particular correspondiente al tipo de obra de que se trate (Obra Pública, Edificación o Instalaciones).

ANEJOS:

-ANEJO 1: COMPROMISO DE ACEPTACIÓN DEL PROYECTO. Incluirá un documento, por el cual la administración manifiesta, de forma expresa, ser conocedor del contenido del proyecto y estar conforme con él. Este documento es imprescindible para la tramitación del proyecto.

-ANEJO 2: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS. En la elaboración de los correspondientes precios unitarios necesarios para la ejecución de la obra proyectada, se cuidará de que los precios sean adecuados para el efectivo cumplimiento del contrato, mediante la correcta estimación de su importe, atendiendo al precio general de mercado y rendimientos medios usuales para la obra proyectada en la previsión del momento de fijar el presupuesto de licitación.

En la justificación de precios se debe incluir los siguientes apartados:

-Porcentaje de costes indirectos que se aplicará a las distintas unidades de obra.

-Listado de Precios Simples, distinguiendo: materiales a pie de obra, mano de obra y maquinarias.

-Listado de Precios Auxiliares que intervengan en precios descompuestos.

-Listado de Precios Descompuestos.

Observaciones a tener en cuenta en la elaboración de los precios: En el establecimiento de los precios simples de materiales y maquinaria, se cuidará de que sea el adecuado para el efectivo cumplimiento del contrato mediante la correcta estimación de su importe, atendiendo al precio general de mercado, en el momento de fijar el presupuesto de licitación.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

Para el cálculo del coste horario de la mano de obra servirá de referencia el vigente Convenio Colectivo de Trabajo del sector de la construcción y obras públicas para A Coruña y su provincia, en base al cómputo anual de número de horas que se establezca en el convenio o revisiones posteriores (actualmente son 1.738 horas/año).

No se admitirán: precios repetidos con el mismo concepto y distinto importe; o precios con el mismo concepto e importe, pero con distinta numeración o código.

En los precios descompuestos figurará al final de la descomposición el porcentaje de costes indirectos y su importe.

ANEJO 3. PLAN DE OBRAS. Se incluirá un programa de desarrollo de los trabajos o plan de obras de carácter indicativo, con previsión en su caso, del tiempo y coste, con representación de cada una de las actividades principales (agrupadas por actividades generales o capítulos), el tiempo previsto para cada una de ellas y su valoración económica por cada uno de los meses resultantes como plazo de ejecución.

ANEJO 4. REPLANTEO. Se definirán todas aquellas referencias que se consideren necesarias para poder efectuar el replanteo de la obra.

ANEJO 5. CONTROL DE CALIDAD. En el caso de que el proyectista considere necesario establecer un control cuyo importe supere el 1% del presupuesto de ejecución material, deberá incluirse este Anejo en el que aparecerá una relación valorada de los ensayos a realizar, debiéndose incluir en el presupuesto de las obras el exceso sobre el 1%.

ANEJO 6. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS. De la obra proyectada, según su propia naturaleza específica: de estructura, de instalaciones eléctricas, de fontanería, de saneamiento, etc. Se indicará el programa informático empleado y su versión.

-Cálculo de cimentación y estructura.

-Cálculo de instalaciones:

Abastecimiento de agua.

Pluviales y saneamiento.

Electricidad.

Climatización y ventilación.

Telecomunicaciones.

Protección contra incendios.

ANEJO 7. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES. Justificación del cumplimiento de otros reglamentos obligatorios aplicables a la obra, no realizada en el punto anterior (CTE, accesibilidad, ruidos y vibraciones, medio ambiente, etc.).

ANEJO 8. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Documento nº 2. Planos

Estará formado por los planos de conjunto y detalle necesarios para que la obra quede perfectamente definida, de forma que puedan deducirse de ellos las mediciones base de los presupuestos, así como para la exacta realización de la obra.

Como mínimo se incluirán:

-Plano de situación: en el que se refleje el emplazamiento general de la obra sobre cartografía o fotografía aérea y plano de ordenación del planeamiento urbanístico vigente.

-Plano de emplazamiento: a escala adecuada para que se aprecie la relación con el entorno (nombres de calles adyacentes, referencias para el replanteo, norte geográfico, etc.).

-Planos de plantas, alzados, secciones (actuales y reformados), estructura, instalaciones, urbanización, acabados, etc., a escala adecuada para definir la obra. Amueblados.

-Planos de estructura y replanteo.

-Plano de tabiquería y acabados

-Plano de mobiliario

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

-Planos de detalle y memorias gráficas: los necesarios para completar la definición de las obras.

-Planos de instalaciones:

- Planos de abastecimiento.
- Planos de pluviales y saneamiento.
- Planos de electricidad.
- Planos de climatización y ventilación.
- Planos de telecomunicaciones.
- Planos de protección contra incendios.

-Planos justificativos: de protección contra incendios, accesibilidad, etc.

-Planos de accesibilidad

El autor determinará el resto de planos a incluir, de forma tal que del conjunto de los mismos se desprenda la información necesaria como para que la obra quede perfectamente definida.

Documento nº 3. Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

Con el objeto de no entrar en contradicción con los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares que rigen la contratación de las obras, el Pliego contendrán exclusivamente prescripciones técnicas particulares y facultativas, desarrolladas y adaptadas a las peculiaridades de cada proyecto.

Tanto en lo que se refiere a los materiales a emplear como a las condiciones de tipo particular del proyecto en cuestión y todos aquellos extremos que permitan definir de una forma clara la actuación de la Sociedad Centro de Servicios Avanzado Ciudad de las TIC, S.L. respecto a la empresa contratista. A modo de ejemplo, este Pliego contendrá como mínimo la regulación de los siguientes apartados:

Prescripciones facultativas: cartel de obra, replanteo, condiciones de recepción de la obra y plazo de garantía (mínimo de un año), porcentaje de gastos para ensayos y análisis de materiales y unidades de obras ordenados por la dirección facultativa que irán a cargo del contratista,

Prescripciones Técnicas Particulares: deben describirse las obras y regular su ejecución, con expresión de la forma en que éstas se llevarán a cabo, y la manera en que se hará la medición y valoración de las unidades a ejecutar y el control de calidad de los materiales empleados, expresamente, o por referencias a los pliegos de prescripciones técnicas generales u otras normas técnicas que resulten de aplicación:

- Ámbito de aplicación del Pliego Técnico. Disposiciones técnicas a tener en cuenta.
- Prescripciones sobre Materiales. Condiciones de los materiales que intervienen en las unidades de obra, señalando las características y procedencia de los materiales naturales a emplear y los ensayos a que deben someterse para su aceptación en obra.
- Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra. Ejecución y control de las obras proyectadas.
- Medición, Valoración y Abono de las unidades de obra y de las partidas alzadas.
- Prescripciones sobre verificaciones en la unidad de obra terminada. Comprobación de las prestaciones finales de las unidades terminadas, especificando las normas y pruebas previstas para la recepción.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

Documento nº 4. Mediciones y Presupuestos

Este documento, estará desglosado en capítulos y subcapítulos, y estará integrado por los siguientes documentos:

MEDICIONES

Las mediciones se organizarán de forma secuencial y se estructuran por capítulos, reservando los últimos para incorporar los importes resultantes de los correspondientes Estudios (preceptivo para todos los proyectos, el de Seguridad y Salud y el de Gestión de Residuos).

En las líneas de medición de cada partida se incluirán comentarios que permitan su localización y comprobación en los planos de proyecto.

CUADROS DE PRECIOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1. En el cuadro de precios número 1 figurarán los precios de las distintas partidas, tanto en número como en letra, y se hará constar en el cabecero de la primera hoja o final de la última “que son precios aplicables a la valoración de unidades de obra completamente terminadas y serán los que sirvan de base al contrato con la baja que resulte en la adjudicación”.

CUADRO DE PRECIOS Nº 2. En el cuadro de precios número 2 figurarán los precios de las distintas partidas con especificación de importe agrupado de la mano de obra, e importe de los materiales, maquinaria y de otros conceptos. Se hará constar “que son precios aplicables a la valoración de unidades de obras no previstas o en caso de rescisión de contrato, cuando hayan de abonarse unidades de obra incompletas o materiales acopiados y que servirán de base al contrato con la baja que resulte de la adjudicación”.

Indicaciones:

- a) Los precios unitarios se numerarán correlativamente, de principio a fin o se codificarán. No aparecerán precios repetidos.
- b) La identificación de los precios por su numeración o codificación se mantendrá en todos los documentos donde aparezcan dichos precios unitarios (descompuestos, mediciones, cuadros de precios y presupuestos) de manera que se establezca una relación entre ellos.

PRESUPUESTOS PARCIALES

Integrados por el resultado de la aplicación de los respectivos precios unitarios a cada una de las mediciones de las partidas que integran cada capítulo (sin incluir las líneas de medición), con especificación de la suma por capítulo al final del mismo.

La forma de valoración de las partidas alzadas que se incluyan en el presupuesto deberá venir reflejada en el pliego de prescripciones técnicas particulares:

1. Se considerarán “Partidas Alzadas a justificar”, las susceptibles de ser medidas en todas sus partes y unidades de obra con precios unitarios. Se valorarán con los precios unitarios existentes en el proyecto y al resultado de las mediciones correspondientes.
2. Se considerarán “Partidas Alzadas de abono íntegro”: aquellas que se refieren a trabajos cuya especificación figure en los documentos de proyecto y no sean susceptibles de medición. En el caso de las Partidas Alzadas correspondientes a los Estudios de Seguridad y Salud y de Gestión de Residuos, Control de Calidad, etc., habrá de venir valorada su cuantía en el documento que proceda.

PRESUPUESTO GENERAL

Se incluirá una hoja final “Resumen de Presupuesto”, en la que figurarán los importes finales de capítulos y subcapítulos, con el nivel de detalle que considere el autor del proyecto. De la suma de todos los capítulos se obtendrá el Presupuesto de Ejecución Material.

El presupuesto de Ejecución Material, integrado por la suma de los importes de ejecución material de cada uno de los capítulos, se incrementará, hasta que no se disponga lo contrario, en el 13% de Gastos Generales de Empresa y en el 6% de Beneficio Industrial, obteniéndose el Presupuesto Base antes de impuestos. Éste se incrementará a su vez con el IVA vigente en ese momento para obtener el Presupuesto Base de Licitación.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

En las Mediciones se incluirán los suficientes detalles y prescripciones de los elementos, de tal manera que queden perfectamente medidos e identificados y de modo que no existan contradicciones entre la medición efectuada para deducir el presupuesto y la que se realice de la obra ejecutada para proceder a su abono. Los Cuadros de Precios incluirán todas y cada una de las unidades de obra existentes, procurándose la mayor precisión en la definición de estas unidades.

Documento nº5: Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico de Seguridad y Salud

Se incluirá un Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico de Seguridad y Salud, según el caso, conforme al Real Decreto 1627/1997 o normativa vigente que lo sustituya, en que se establecerán las directrices para la redacción del plan de seguridad y salud, reflejando el presupuesto de esta actuación.

Documento nº6: Estudio de Gestión de Residuos

Se incluirá un Estudio de Gestión de Residuos según el Real Decreto 105/2008 o normativa vigente estatal y autonómica. Reflejando el presupuesto de esta actuación.

Se realizará una evaluación realista de los costes de gestión teniendo en cuenta la distancia real de las plantas de transferencia o reciclaje, o bien los puntos de restauración donde hayan de entregarse los residuos.

Documento nº7: Estudio de Impacto Ambiental (en caso necesario)

Documento nº8: Documentos Adjuntos (Estudio geotécnico, Estudio de inundabilidad, Estudios históricos, etc.).

Se incluirán como documentos adjuntos en archivos independientes, la documentación de la obra que no está realizada por el redactor del proyecto como estudios geotécnicos, estudios de inundabilidad, estudios de intersecciones viarias, estudios históricos, proyectos parciales (de instalaciones, etc.).

Documento nº9: Separatas de tramitación sectorial, Proyectos específicos (extractos del proyecto a presentar en Administraciones, Empresas suministradoras, etc. para obtener autorizaciones, concesiones, etc.).

Se incluirán como documentos adjuntos en archivos independientes, las separatas de la documentación de la obra que se requiera para la tramitación de autorizaciones, concesiones, subvenciones, etc. ante otras Administraciones, empresas suministradoras u otras entidades.

Igualmente, el Estudio de Detalle contendrá toda aquella documentación que se establezca en la normativa urbanística correspondiente vigente y, en definitiva, toda aquella documentación necesaria para la correcta ejecución de la obra, incluso cuando requiera la participación de otras personas profesionales a obtención de licencia municipal, sin que ello suponga coste adicional alguno para la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.

El adjudicatario estará obligado a incluir en el estudio de detalle la documentación, cuyo contenido se reproduce a continuación:

Documento nº 1. Bloque informativo

Memoria de información

CAPÍTULO 1.- ANTECEDENTES

- 1.1 Localización del ámbito
- 1.2 Antecedentes urbanísticos
- 1.3 Antecedentes administrativos

CAPÍTULO 2.- INFORMACIÓN SOBRE EL ÁMBITO

- 2.1 Estado actual
- 2.2 Descripción del ámbito

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

- 2.3 Características del terreno
- 2.4 Estructura de la propiedad
- 2.5 Usos, edificaciones, infraestructuras y vegetación existentes
- 2.6 Determinaciones del planeamiento urbanístico aplicable
- 2.7 Justificación cumplimiento de las determinaciones del planeamiento vigente

Planos de información

Escala orientativa, sin perjuicio de mayor nivel de detalle según información proporcionada

- I-1 Situación. Entre 1/1.000 y 1/500
- I-2 Levantamiento topográfico. Entre 1/1.000 y 1/500
- I-3 Estructura de la propiedad. Entre 1/1.000 y 1/500
- I-4 Plano de ordenación del planeamiento vigente
- I-5 Usos actuales, edificaciones y vegetación existente. Entre 1/1.000 y 1/500
- I-6 Infraestructuras existentes y servicios urbanos afectados. Entre 1/1.000 y 1/500

Documento nº 2. Bloque normativo

Memoria de ordenación

CAPÍTULO 1.- DETERMINACIONES DE LA ORDENACIÓN

- 1.1 Justificación, conveniencia y oportunidad de la redacción del Estudio de Detalle
- 1.2 Entidad promotora y legitimación
- 1.3 Marco normativo
- 1.4 Descripción de la ordenación propuesta
 - Cuadros de síntesis
 - Ordenación de volúmenes. Estudio comparativo

CAPÍTULO 2.- INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS

- 2.1 Estructura viaria
 - Alineaciones y rasantes
 - Secciones tipo
- 2.2 Infraestructuras básicas y servicios urbanos
 - Red viaria
 - Red de saneamiento
 - Red de distribución de agua
 - Red de energía eléctrica
 - Red de alumbrado público
- 2.3 Justificación de cumplimiento sobre accesibilidad universal

CAPÍTULO 3.- MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO

- 3.1 Impacto por razón de género
- 3.2 Impacto por razón de orientación sexual
- 3.3 Impacto en la infancia y la adolescencia

Planos de Ordenación

Escala orientativa, sin perjuicio de mayor nivel de detalle según información proporcionada

- O-1 Situación y emplazamiento. Entre 1/5.000 y 1/500
- O-2 Delimitación del Ámbito. Entre 1/1.000 y 1/500
- O-3 Ordenación propuesta. Entre 1/1.000 y 1/500
- O-4 Conexión con los servicios urbanos. Entre 1/5.000 y 1/500

Otros (en su caso): Áreas de movimiento de la edificación, secciones longitudinales y transversales, afección del arbolado, etc.

8.2.3.-CERTIFICADO EDIFICIO SOSTENIBLE

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA *CIDADE DAS TIC*

El adjudicatario estará obligado a redactar aquellas evidencias o pruebas documentales dirigidas a la obtención de la certificación de edificio sostenible, tipo BREEAM o similar, en los diferentes esquemas que sean de aplicación (por ejemplo: BREEAM Urbanismo, Nueva Construcción o A Medida) fruto del diseño de la propuesta, por ejemplo:

- Facilitar las cláusulas/secciones pertinentes del proyecto o contrato de obra;
- Planos de diseño,
- Certificados de conformidad,
- Cartas de compromiso,
- Declaración de intenciones,
- Informes de inspección,
- Etc.

8.2.4.- SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS.

En el caso en que el proyecto no recoja la documentación y el contenido de la misma acordados con los servicios técnicos de la universidad, cualquier gasto que pudiera derivarse de la subsanación necesaria, será siempre a cargo de la empresa contratista.

Sin perjuicio de lo precedente expuesto, esta Sociedad, a través de la VIS, exigirá la subsanación por la empresa contratista de los defectos, insuficiencias técnicas, errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios que le sean imputables, otorgándole al efecto el correspondiente plazo.

Si transcurrido este plazo las deficiencias no hubiesen sido corregidas, la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. podrá, atendiendo a las circunstancias concurrentes, optar por la resolución del contrato o por conceder un nuevo plazo a la empresa contratista.

Si el órgano de contratación opta por la resolución, procederá la incautación de la garantía y la empresa contratista incurrirá en la obligación de abonar a la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. una indemnización equivalente al 25 por ciento del precio parcial estipulado en la contratación de la asistencia técnica de la redacción del Proyecto Básico y de Ejecución y el Estudio de Seguridad y Salud.

El nuevo plazo, en su caso, a otorgar en última instancia, será de un mes improrrogable, incurriendo la empresa contratista en las penalidades previstas en el artículo 193 de la LCSP.

De producirse un nuevo incumplimiento procederá la resolución del contrato con obligación por parte de la empresa contratista de abonar a la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. una indemnización igual al precio pactado con pérdida de la garantía.

Cuando la empresa contratista, en cualquier momento antes de la concesión del último plazo, renunciare a la realización del proyecto deberá abonar a la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. una indemnización igual a la mitad del precio parcial de redacción del proyecto.

El presupuesto de ejecución material de la obra (PEM) recogido en el Proyecto Básico y de Ejecución y el Estudio de Seguridad y Salud definitivos no podrá superar el presentado por el licitador en la propuesta de concurso a nivel de Anteproyecto, recogido a su vez en la contratación de la asistencia técnica.

El adjudicatario deberá abonar el importe de dicha indemnización en el plazo de un mes a partir de la notificación de la resolución correspondiente, que se adoptará, previa

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

tramitación de expediente con audiencia de la persona interesada.

Con independencia de lo previsto en los artículos anteriores, el adjudicatario responderá de los daños y perjuicios que durante la ejecución se causen tanto a la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. como a terceros/as, por defectos e insuficiencias técnicas del proyecto o por los errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios en que el mismo haya incurrido, imputables a aquella.

8.2.5.- RECEPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto Básico y el de Ejecución y el Estudio de Detalle serán examinados por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. a través de la Vicerrectoría de Infraestructuras y Sostenibilidad (VIS) de la Universidade da Coruña. Si lo encuentra conforme, se redactará el correspondiente informe por los servicios técnicos de la Universidad, y se procederá a su aprobación para el inicio de la licitación de las obras correspondientes y la obtención de licencia. En caso contrario, se procederá según lo determinado en el apartado anterior.

El proyecto será entregado a la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L., que lo enviará al Servicio de Arquitectura, Urbanismo y Equipamientos para ser elevado, a su vez, a la VIS para su supervisión previa a la aprobación por parte de la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.

8.3.- DIRECCIÓN FACULTATIVA DE OBRAS.

8.3.1.- DIRECTOR DEL EQUIPO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA DE DIRECCIÓN FACULTATIVA DE OBRAS, DIRECTOR DE OBRA.

El Director del Equipo de la Asistencia Técnica en la Dirección Facultativa de las Obras (Director de Obra) será el responsable máximo ante la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. de los trabajos de Asistencia Técnica para la Dirección Facultativa de la Obra, según se definen en el presente Pliego, debiendo atender las instrucciones complementarias que, durante la marcha de los trabajos, sean dictadas por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. a través del Técnico Supervisor, arquitecto/a de la Vicerrectoría de Infraestructuras y Sostenibilidad de la Universidade da Coruña, nombrado al efecto.

El Director de Obra tendrá las siguientes funciones:

- Realizar, junto con la Contrata, la comprobación del Replanteo de las Obras.
- Exigir a la Contrata, directamente o a través del personal a sus órdenes, el cumplimiento de las condiciones del Contrato de Obras.
- Garantizar la ejecución de las obras con estricta sujeción al proyecto aprobado o modificaciones debidamente autorizadas.
- Garantizar el cumplimiento del Plan de Obra y por tanto el Plazo de Ejecución, emitiendo los correspondientes informes.
- Definir aquellas condiciones técnicas que los Pliegos de Prescripciones correspondientes dejan a la decisión del Director/a de las Obras.
- Informar de forma periódica y permanente de la ejecución y ritmo de la obra.
- Proponer las actuaciones procedentes para obtener, de los Organismos oficiales y de los particulares, los permisos y autorizaciones necesarios para la ejecución de las obras y ocupación de los bienes afectados por ellas, y resolver los problemas planteados por los servicios y servidumbres relacionados con las mismas.
- Desarrollar las actividades necesarias para el control económico y de plazo de las obras y

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

proceder al abono de las mismas mediante la expedición de las correspondientes Certificaciones de Obra, que serán comprobadas y refrendadas por el arquitecto representante de la Sociedad Centro de Servicios Avanzado Ciudad de las TIC, S.L., arquitecto/a de la Vicerrectoría de Infraestructuras y Sostenibilidad de la Universidade da Coruña, nombrado a tal efecto. Este arquitecto representante será llamado a partir de este punto Técnico Supervisor y actuará como Director/a de Obra.

- Supervisar los trabajos de Control de Calidad y velar por la Sociedad el cumplimiento del Plan de Control de Calidad aplicado a las obras.
- Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de planos, detalles, requisitos que han de cumplir los materiales, su transporte, la ejecución de las distintas unidades de obra, etc., de tal forma que no se produzcan retrasos en la obra.
- Estudiar las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación, proponiendo soluciones alternativas a la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.
- En casos excepcionales, y previa autorización del Técnico Supervisor responsable del contrato, ordenar la ejecución anticipada de las propuestas correspondientes a las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación.
- Redactar, en su caso, los posibles proyectos modificados y complementarios reglamentariamente aprobados, bajo la supervisión del Técnico Supervisor responsable del contrato.
- Velar por que el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras cumpla las obligaciones que establece el R.D.1627/97.
- Certificar que el plan de Gestión de RCD, elaborado por la Contrata, es conforme al estudio de RCD y asegurar el adecuado cumplimiento de lo establecido en el mismo.
- Participar en la Recepción de las Obras y redactar el Informe Final y el Proyecto de Liquidación de las obras conforme a las normas legales establecidas.
- Elaborar el Informe Liquidación del Contrato.
- Cumplimiento y formalización de todas las demás relaciones contractuales que se deduzcan del presente Pliego.

8.3.2.- EQUIPO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE OBRAS.

Se entiende como tal el equipo de personas con titulación adecuada y suficiente destinadas a la Asistencia Técnica para la Dirección Facultativa de la Obra, que actuará bajo el mando de un único responsable que es el/la Director/a del Equipo de dicha Asistencia (Director/a de Obra).

El equipo de Asistencia Técnica para la Dirección Facultativa de la Obra estará constituido, al menos, por los técnicos que se relacionan a continuación, en donde se especifican, además, la titulación y habilitación requeridas para cada uno de ellos:

DIRECTOR/A DE OBRA (DIRECTOR/A DE EQUIPO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA)

Arquitecto/a (licenciado/a en arquitectura o máster habilitante en arquitectura) habilitado.

DIRECTOR/A DE EJECUCIÓN DE OBRA

Aparejador/a, arquitecto/a técnico o graduado/a en edificación convenientemente habilitado.

COORDINADOR/A DE SEGURIDAD Y SALUD

Técnico/a competente, convenientemente habilitado, que cuente con formación específica en Seguridad y Salud para obras de edificación.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

Dentro del Equipo de Asistencia Técnica para la Dirección Facultativa de la Obra se incluirán las labores propias de la ejecución de las obras y aquellas complementarias, como las de topografía, toma de datos, supervisión y vigilancia y seguimiento de los trabajos de Control de Calidad, las relativas al seguimiento del Plan de Seguridad y Salud y del Plan de Gestión de Residuos, así como cuantas se necesiten y reclamen a nivel de asesoramiento desde la Administración relacionadas con la obra.

La organización del Equipo de Asistencia Técnica para la Dirección Facultativa de la Obra, responsabilidad en última instancia del Director de Equipo (Director de Obra), debe permitir que se puedan desarrollar, en cada momento y de una forma adecuada, las actividades señaladas.

8.3.3.- TRABAJOS PREVIOS AL INICIO DE LAS OBRAS.

8.3.3.1.- Organización de la asistencia técnica de la Dirección Facultativa de obras.

El/La Director/a del Equipo de Asistencia Técnica para la Dirección Facultativa de la Obra, Director/a de Obra, presentará al Técnico Supervisor designado por el Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L, antes del inicio de las obras, la organización de la Asistencia Técnica, con el correspondiente organigrama y, en su caso, funciones delegadas de las específicamente correspondientes al Director/a de Equipo para asignarlas a cada persona de la organización.

8.3.3.2.- Análisis del Plan de Obra.

Analizado por el Director/a de la Ejecución de la Obra el Plan de Obra propuesto por la Contrata, así como los medios previstos para la ejecución que hayan servido de base para el establecimiento del mismo, expondrá sus observaciones respecto a la posibilidad de cumplimiento de objetivos y la posibilidad de prever medios adicionales; también procederá a la realización del análisis del proceso constructivo de las obras, y la adecuación del plazo de ejecución propuesto en la oferta de la Contrata. Dicho Plan de Obra deberá ser autorizado mediante informe favorable definitivo del Director/a de Obra (Director/a del Equipo de Asistencia Técnica de Obra).

El Plan de Obra, con las correcciones realizadas en su caso, será firmado por el Director/a de Obra, Director/a de Ejecución de la Obra, la Contrata y el Técnico Supervisor, y será aprobado por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L, pasando a formar parte integrante del Contrato de Ejecución de Obras.

8.3.3.3.- Plan de Control de Calidad.

Analizado por el Director/a de la Ejecución de Obra el Plan de Control de Calidad presentado por la Contrata se autorizará mediante informe favorable del Director/a de Obra y aprobación última por el Técnico/a Supervisor designado por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L, antes del inicio de la obra.

El Plan de Control de Calidad será supervisado en su desarrollo por la Dirección Facultativa de la Obra. A este efecto, el Laboratorio de control de calidad dispondrá de la figura del Coordinador/a de los trabajos de control de calidad, que ostentará la representación del Laboratorio frente a la Dirección Facultativa de la Obra y ante la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L representado por el/la Técnico/a Supervisor, de quienes recibirá, interpretará y pondrá en práctica las directrices u órdenes de operación.

El Director/a del Equipo de la Asistencia Técnica para la Dirección Facultativa de la Obra,

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

Director/a de Obra, podrá proponer las modificaciones y ajustes en los controles previstos, así como cualquiera otro extremo del Plan para ajustarlos a las normas de obligado cumplimiento, al Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto y a los propios criterios de la Dirección de Obra. Estos cambios deberán ser informados por el Técnico Supervisor y aprobados por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.

8.3.3.4.- Plan de Gestión de RCD.

Analizado por el Director/a de la Ejecución de Obra el Plan de Gestión RCD presentado por la Contrata al objeto de comprobar que su contenido se ajusta a lo establecido en el artículo 5 del Real Decreto 105/2008, se autorizará por el Director/a de Obra para ser informado por el Técnico Supervisor y aprobado por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L., antes del inicio de la obra, incorporando el documento autorizado y aprobado a la documentación contractual de la obra.

8.3.3.5.- Comprobación del replanteo de las obras.

El/La Director/a de Obra y el/La Director/a de la Ejecución de la Obra, junto con la Contrata, realizarán una comprobación del replanteo de las obras, al objeto de verificar el encaje de las mismas en el emplazamiento fijado y que no existen discrepancias entre las previsiones del documento de proyecto y la realidad física que impidan llevar a cabo la obra exponiendo, en su caso, las consecuencias que pudieran afectar a las mediciones y presupuesto de las obras. El/La directora/a de la Obra será siempre debidamente informado de cualquier incidencia y estará presente en los trabajos necesarios para la citada comprobación.

Como comprobación del encaje de las obras en el emplazamiento fijado se firmará, por parte del Técnico Municipal representante del Concello de Coruña, la Dirección de Obra y la Contrata, el Acta de Comprobación del Replanteo. En caso de que hubiera variaciones significativas, se harán constar las mismas en dicho Acta y la conformidad se dará sobre los planos modificados.

8.3.4.- TRABAJOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA LA CORRECTA REALIZACIÓN DE LAS MISMAS.**8.3.4.1.- Control de las obras.**

Las actividades de control se pueden clasificar en:

- Control de materiales y unidades de obra.
- Control de ejecución.
- Control geométrico y topográfico.
- Control cuantitativo.
- Coordinación de la Seguridad y Salud.
- Control de la Gestión de Residuos.

Control de Materiales y de Unidades de Obra

El/La directora/a de Obra (Director/a del Equipo de Asistencia Técnica para la Dirección Facultativa de Obras), supervisará el cumplimiento del Plan de Control de Calidad de las obras cuyo seguimiento específico será función del Director de la Ejecución de Obra, con especial atención a las siguientes actividades:

- Definición de los materiales a utilizar en las obras.
- Análisis de las propuestas de la Contrata y adecuación de las mismas a las calidades exigidas en Proyecto.
- Análisis de los resultados de los ensayos de materiales y unidades de obra

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

que realice la Empresa de Control.

- Propuestas de actuación y órdenes a la Contrata en función del resultado de dichos ensayos.
- Recopilación y análisis de informes mensuales de control de calidad con especial atención a los resultados negativos y su posterior tratamiento de subsanación.
- Redacción de directrices para el tratamiento estadístico de resultados de los ensayos, sus resúmenes periódicos y establecimiento de archivos de control con los resultados de los ensayos ordenados y clasificados por tipos de material, lotes y unidades de obra elementales.

Para estos trabajos, el interlocutor con la Empresa de Control de Calidad será siempre el/la directora/a de la Ejecución de Obras, que asesorará al/a Director/a de Obra sobre la correcta interpretación y valoración de los ensayos de control, siendo este último el responsable de las decisiones a tomar en caso de resultados negativos. En cualquier caso, dentro de las actividades de la Dirección Facultativa de la Obra estarán las de supervisión y control de los trabajos de la Empresa de Control de Calidad.

Control de Ejecución.

Este control suministrará información sobre la ejecución de los procedimientos de fabricación y puesta en obra de las unidades de obra para asegurar que se ajustan o las condiciones contractuales y que no se introducen errores sistemáticos. Cuando sea necesario incluirá el traslado de personal a los lugares de fabricación de los productos elaborados o prefabricados.

Se comprobarán las partes de la obra que hayan de quedar ocultas. La Contrata deberá solicitar siempre la conformidad del Director de Ejecución de Obra en estos casos, previamente a que la obra vaya a quedar oculta. Éste a su vez deberá informar al Director de Obra, previamente a la toma de cualquier decisión al respecto de la ejecución.

Se establece la obligatoriedad de que todos los tajos en ejecución sean visitados por el Director/a de la Ejecución de Obra, ello sin perjuicio de las visitas e inspecciones del resto del personal responsable del Equipo de Asistencia Técnica que sean necesarias, así como de la permanente supervisión del/a Director/a de Obra.

Control Geométrico y Topográfico.

El/La directora/a de la Ejecución de Obra efectuará un control geométrico y de replanteo de los elementos o unidades de obra donde se verifique que las dimensiones, forma y ubicación de los mismos se encuentran ejecutadas conforme a lo previsto, que deberá ser supervisado por el/La Director/a de Obra.

También se tomarán datos, croquis, secciones, etc., que permitan elaborar los planos de las obras tal y como han sido ejecutadas.

Control Cuantitativo.

El Director de Ejecución de Obra realizará el control de las mediciones de todas las unidades de obra a medida que se ejecuten, distinguiendo:

- Unidades de obra dentro de tolerancias (aprobadas y abonables).
- Unidades de obra fuera de tolerancia, pero aceptables (abonables con penalización).

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

- Unidades de obra fuera de tolerancia, no aceptables (no abonables y a demoler).

Toda la información relativa a mediciones y valoraciones se entregará tanto en soporte papel como en informático al Técnico Supervisor. El/La Director/a de la Ejecución de la Obra llevará al día, durante todo el período de ejecución de las obras, los datos precisos para la elaboración del Informe Final y la Liquidación de las Obras, ordenadamente desglosados por unidades de obra y por lotes de control, con las mediciones parciales archivadas, así como los resultados del control geométrico y cualitativo que hayan servido de base para su aceptación y las fichas correspondientes, con las firmas de la Contrata y, separadamente, las reclamaciones de la Contrata que estén pendientes de solución.

De esta manera, cuando se haya terminado una parte de la obra, su medición junto con los ensayos o pruebas de su aceptación, será archivada, de forma que quede adelantada esta parte de los datos necesarios para el Informe Final y la Liquidación de las Obras.

En base a esta documentación, mensualmente el/la directora/a de la Ejecución de Obras emitirá las oportunas Certificaciones de Obra con las correspondientes Relaciones Valoradas, que serán revisadas y conformadas por el Director de Obra.

Coordinación del Plan de Seguridad y Salud.

El/La Coordinador/a de Seguridad y Salud en la fase de obra será un técnico competente y habilitado con formación específica en Seguridad y Salud en obras de edificación, debiendo plena su dedicación a la obra

Deberá desarrollar las funciones que establece el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, en su artículo 9, quedice:

“Artículo 9. Obligaciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:

1.º Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.

2.º Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.

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

c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

modificaciones introducidas en el mismo. Conforme a lo dispuesto en el último párrafo del apartado 2 del artículo 7, la dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

d) Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

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

f) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.”

Así mismo velará por la observancia de los principios mínimos para la prevención de los riesgos laborales en la obra, según artículo 10 del R.D. 1697/1997, que dice:

“Artículo 10. Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra.

De conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios de la acción preventiva que se recogen en su artículo 15 se aplicarán durante la ejecución de la obra y, en particular, en las siguientes tareas o actividades:

- a) El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
- b) La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
- c) La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.
- d) El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- e) La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.
- f) La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
- g) El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.
- h) La adaptación, en función de la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- i) La cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.
- j) Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.”

El/La Coordinador/a de Seguridad y Salud analizará el Plan de Seguridad y Salud elaborado por la Contrata y, tras comprobar que se ha elaborado según el artículo 7 del R.D. 1627/97, procederá a su tramitación para la aprobación del mismo. Para ello emitirá el informe necesario sobre el Plan de Seguridad y Salud elaborado por la contrata y confeccionará el Acta de aprobación del PSS, dando a conocer la misma al Técnico

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

Supervisor.

El/La Coordinador/a de Seguridad y Salud en obra será el responsable de velar por el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud presentado por la contrata y previamente aprobado por este técnico, procediendo a la comprobación de las labores que se lleven a cabo a tal efecto y ordenando, en su caso, la adopción de cuantas medidas sean necesarias para asegurar la seguridad de la obra y salvaguardar la salud de los trabajadores empleados en ella. El Coordinador de Seguridad y Salud deberá comunicar obligatoriamente las incidencias de la obra y, en su caso, determinaciones que establezca además de a la autoridad laboral competente, al Director de Ejecución de la Obra, al Director de Obra y al Técnico Supervisor.

El control cuantitativo de los tajos y unidades de obra correspondientes a las materias de seguridad y salud en la obra corresponderá al Coordinador de Seguridad y Salud en la Obra, que llevará al día, durante todo el período de ejecución de las obras, los datos precisos para la elaboración del Informe Final y la Liquidación de las Obras, ordenadamente desglosados por unidades de obra, con las firmas de la Contrata y, separadamente, las reclamaciones de la Contrata que estén pendientes de solución.

Mensualmente el/la Coordinador/a de Seguridad y Salud efectuará el control de las mediciones y valoraciones de las unidades de obra ejecutadas en materia de seguridad y salud a incluir en las oportunas Certificaciones de Obra con las correspondientes Relaciones Valoradas, que serán revisadas y conformadas por el Director de Obra.

Control de la Gestión de Residuos.

Todos los documentos resultantes de la gestión de los RCD serán recopilados por el/la Director/a de Ejecución de la Obra y supervisado por el/la Director/a de Obra, para posteriormente ser incorporados a la documentación de ejecución de las obras. Será necesario que se incorpore en el informe de liquidación de obras una copia de toda esta documentación.

El Técnico Supervisor podrá solicitar al Director de Obra informes puntuales sobre el seguimiento del Plan de Gestión de RCD y las incidencias que en el mismo se registren.

8.3.4.2.- Seguimiento de las obras.

Todos los trabajos de control descritos anteriormente se plasmarán en una serie de documentos e informes que recojan las actividades realizadas y los resultados de las mismas.

Las actividades de este trabajo se pueden agrupar en los siguientes grupos:

- Libro Órdenes y Asistencias Técnicas y Libro de Incidencias.
- Seguimiento del Plan de Obras.
- Informe Mensual de Seguimiento de Obra.
- Certificaciones Mensuales de Obra.
- Seguimiento del Plan de Gestión de RCD.
- Incidencias y Modificaciones de Obra.
- Comprobación de las pruebas de carga y de instalaciones.
- Otros informes de Obra.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC**Libro de Órdenes y Asistencias Técnicas y Libro de Incidencias.**

Las determinaciones y órdenes de ejecución aclaratorias y complementarias de los contenidos del Proyecto de Ejecución que la Dirección de Obra y/o la Dirección de la Ejecución de Obra deban realizar para el mejor desarrollo y realización de las obras, deberán reflejarse en el correspondiente Libro de Órdenes y Asistencias Técnicas, mediante las correspondientes hojas suscritas por el miembro de la Dirección Facultativa correspondiente que las suscriba y con el enterado del representantes de la empresa constructora.

Igualmente, todas las visitas que realice el Director de Obra y/o el/la directora/a de la Ejecución de Obra, deberán quedar reflejadas en el correspondiente Libro de Órdenes y Visitas donde se recogerán todas las órdenes e instrucciones que el/la directora/a de Obra y/o el/la directora/a de la Ejecución de la Obra dé a la Contrata.

Una copia firmada de dichas hojas de órdenes y asistencias que conformarán el Libro de Órdenes y Asistencias Técnicas de la obra, firmada por el/la Director/a de Obra, el/la directora/a de Ejecución de Obra y el representante de la empresa constructora, deberá quedar depositada al final de la obra ante Libro de Órdenes.

Igualmente, el/la Coordinador/a de Seguridad y Salud deberá suscribir las correspondientes hojas de incidencias que conformarán el Libro de Incidencias de Obra. Cada una de las incidencias que se reflejen en el mismo deberá ser comunicada, además de a la empresa constructora y al/a Director/a de Obra, a la autoridad competente en materia de seguridad y salud laboral.

Seguimiento del Plan de Obras.

El/La directora/a de Ejecución de Obra realizará el seguimiento del Plan de Obra aprobado a la Contrata, completando los gráficos previstos para este seguimiento con una periodicidad mensual, informando sobre las desviaciones significativas en la medida en que éstas vayan produciéndose. Asimismo, informará sobre prórrogas o suspensiones temporales generales o parciales.

En cualquier caso, la potestad de la concesión de nuevos plazos o prórrogas recae en la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L., que considerará el contenido de los informes que la Dirección Facultativa realice a tal efecto y que deberán a su vez ser informados por el Técnico Supervisor.

El/La Técnico Supervisor podrá solicitar, en el seguimiento correspondiente de la ejecución de la obra, al/a Director/a de Obra, la actualización del Plan de Obras.

Informe Mensual de Seguimiento de Obra (IMSO).

Se redactará por el/la directora/a de Obra, asistido del/a Director/a de Ejecución de Obra y el/la Coordinador/a de Seguridad y Salud de la Obra, un Informe Mensual de Seguimiento de las Obras (IMSO) a entregar al Técnico Supervisor del contrato. En él se especificarán, para cada parte de la obra o unidad ejecutada en el mes a que se refiera el informe, los siguientes puntos:

- 1º. Localización de las obras ejecutadas, mediante reportaje fotográfico, y localización de planos apropiados.
- 2º. Documentación estadística del Control de Calidad de las unidades o partes de obra ejecutadas.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

- 3º. Documentación relativa a las acciones llevadas a cabo por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras.
- 4º. Informe de Seguimiento del Grado de Ejecución de Obra.

En su caso, del análisis de los resultados de los ensayos se incluirá explícitamente en el informe la propuesta de aprobación provisional de lo ejecutado o, en caso contrario, la propuesta de medidas correctoras.

El IMSO deberá presentarse antes del día diez del mes siguiente al que corresponda.

Certificaciones de Obra.

Con la información relativa a mediciones y valoraciones realizadas en el Control Cuantitativo, el/la directora/a de Obra suscribirá las oportunas Certificaciones de Obra mensuales con las correspondientes Relaciones Valoradas, junto con el Director de Ejecución de la Obra y el Coordinador de Seguridad y Salud –éste para el capítulo específico de Seguridad y Salud de la obra-, que someterá a la ratificación de la Contrata y de la Sociedad Centro de Servicios Avanzados, S.L., para la tramitación de las mismas, representado este último por el Técnico Supervisor. En las certificaciones se recogerá el grado de cumplimiento global del Plan de Obras y, en su caso, se propondrán las penalizaciones reglamentarias.

Seguimiento del Plan de Gestión de RCD.

Todos los documentos resultantes de la gestión de los RCD serán recopilados por el/la Director/a de Equipo, con la ayuda para su elaboración del/a Director/a de la Ejecución de la Obra, para posteriormente ser incorporados a la documentación de ejecución de las obras. Será necesario que se incorpore en el informe de liquidación de obras una copia de toda esta documentación.

El/La Técnico Supervisor podrá solicitar al/a Director/a de Obra informes puntuales sobre el seguimiento del Plan de Gestión de RCD y las incidencias que en el mismo se registren.

Incidencias y Modificaciones de Obra.

Durante la ejecución de la obra se podrán producir alteraciones sobre lo previsto en proyecto, como consecuencia de la reducción, supresión, sustitución o aumento de unidades de obra, o de la introducción de nuevas unidades de obra.

El/La directora/a de Obra deberá informar de tales incidencias y modificaciones, valorando las circunstancias que impidan el normal cumplimiento del Contrato y/o aconsejen su modificación mediante soluciones alternativas, al Técnico Supervisor del contrato, que elevará un informe propuesta a la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L., para su aprobación.

También las modificaciones podrán venir motivadas por voluntad de la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L., por necesidades surgidas de la propia ejecución de la obra y serán autorizadas, en todo caso, por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.

Una vez autorizadas, dichas modificaciones se recogerán en los correspondientes MODIFICADOS DE PROYECTO que serán redactados por el Director de Obra, con el apoyo técnico íntegro del equipo de la Asistencia Técnica, presentados ante el Técnico Supervisor e informadas al Servicio de Arquitectura, Urbanismo y Equipamientos y al VIS,

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

para su aprobación por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.

El Modificado de Proyecto, contendrá, como mínimo, la siguiente documentación:

- a) Memoria. Justificativa y explicativa de las modificaciones propuestas, incluyendo:
- Causas que dan lugar al modificado.
 - Necesidad de creación de cada precio contradictorio y descripción de los mismos.
 - Justificación, cuando proceda, de los aumentos de medición de las partidas ya ejecutadas o previstas.
- b) Precios Contradictorios. Para la redacción de los mismos se atenderá a los siguientes criterios:
- Se redactarán con los mismos criterios de rendimientos, cuantías y valoración que unidades análogas contenidas en proyecto, alterando exclusivamente aquellos precios de carácter elemental que se modifiquen.
 - Cuando no sea posible la homogeneización con partidas incluidas en proyecto, el precio contradictorio se elaborará partiendo de los conceptos y rendimientos de los precios unitarios y descompuestos -caso de que éstos existieren-, para unidades de obra iguales o similares de Proyecto, y de los precios elementales y auxiliares, en su caso, que estuvieren contenidos en Proyecto.
 - Cuando la modificación de alguna unidad de obra implique el uso de materiales no contemplados en la relación de precios elementales incluidos en el proyecto, se usarán los contenidos en la relación de la última Base de Precios de la Construcción de Galicia.
 - En cualquiera de los casos, el importe total del precio contradictorio se afectará con el porcentaje de costes indirectos previsto en Proyecto y con el porcentaje de Baja, Gastos Generales y Beneficio Industrial señalado en el Contrato de ejecución de Obras.
- c) Planos. Cuando por las características de las modificaciones sea necesario para la correcta definición de las mismas, se acompañará la documentación gráfica necesaria y conveniente que permita el análisis de aquéllas. Los planos se harán en el mismo formato que el proyecto original. En la carátula de estos planos deberá aparecer la fecha de elaboración de los mismos y la leyenda “PROYECTO MODIFICADO”.
- d) Mediciones. En este apartado se recogerán los cambios que se hayan producido en la revisión de las mediciones del global del proyecto modificado.
- e) Presupuesto comparativo. Se redactará de forma comparativa entre las partidas del proyecto original y las del proyecto modificado. Como cualquier presupuesto, en su hoja final deberá incluir los presupuestos generales de ejecución material y el de Contrata, resultado de aplicar los porcentajes correspondientes a gastos generales y beneficio industrial, así como el porcentaje de baja que figure en el contrato de ejecución de obras.
- f) Adicional del Modificado. En una hoja resumen se indicará la diferencia entre el presupuesto original y el que resulte del proyecto modificado. (En esta hoja se reflejará también el incremento porcentual de la desviación).
- g) Plazo de ejecución y Plan de Obras. Se incluirá un nuevo Plan de Obras adaptado al presupuesto Modificado.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

Todos estos documentos deberán presentarse firmados por el/la directora/a de Obra, con el conforme del representante de la empresa Constructora, dejando espacio reservado para la firma del Técnico Supervisor designado por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L., que se realizará una vez que haya sido supervisado el Proyecto Modificado por la VIS y aprobado por la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.

Sólo en casos excepcionales, y por razones de urgencia derivadas de peligrar las condiciones de estabilidad de la edificación, el Director de Obra podrá ordenar, bajo su responsabilidad y por razones exclusivamente de seguridad, la ejecución anticipada de las propuestas correspondientes a las incidencias o problemas planteados en las obras y tramitar posteriormente las mismas.

Comprobación de las pruebas de servicio y de las instalaciones del edificio.

El/La directora/a de Ejecución de la Obra está obligado, como parte de los controles finales de recepción, a realizar un seguimiento de las pruebas de funcionamiento de las instalaciones, redes de servicios y pruebas de carga previstas en el Proyecto y/o en el Plan de Control de Calidad, cuyos resultados serán supervisados por el Director de Obra.

Para el caso de instalaciones, equipos y redes de servicios, los Programas de Puntos de Inspección (P.P.I.) incorporados al Plan de Control de Calidad de las obras establecerán los contenidos de tales pruebas. Se deberán realizar aquellas mediciones puntuales independientes que le permitan asegurarse de la exactitud de las pruebas recogidas en ellos.

El/La directora/a de Obra deberá supervisar y aprobar los P.P.I. en última instancia, dando conocimiento de ello al Técnico Supervisor.

Otros informes de obra.

El/La directora/a de Obra, además de los anteriormente descritos IMSO, podrá realizar complementariamente los siguientes informes si se estimasen necesarios:

- Informes inmediatos, a iniciativa del Director de Obra, al Técnico Supervisor en cualquier momento sobre anomalías que se observen eventualmente, especialmente sobre aquéllas que puedan denotar falta de calidad en un material con arreglo a especificación o incumplimiento de las normas sobre señalización de obra, daños producidos causas externas, etc.
- Informes, a requerimiento del Técnico Supervisor, sobre cualquier asunto relacionado con la ejecución de las obras.
- Propuesta e informes ocasionales sobre modificaciones en el tipo, calidad y fuentes de suministro de los materiales básicos, dosificaciones y granulometrías a definir en obra, y sobre la determinación de especificaciones no contenidas en los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares del proyecto.
- Informes Técnicos sobre las tecnologías empleadas en la obra, resúmenes estadísticos de características resultantes de los materiales, métodos constructivos, aplicaciones de técnicas avanzadas, etc., que pueda servir de recopilación de las experiencias obtenidas en las obras para otras futuras y simultáneas. Irá apoyado por información gráfica y audiovisual. Se podrán hacer Avances del Informe Final, correspondientes a fases de interés técnico específico de la obra.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

- Informes sobre los contactos y reuniones con la Contrata para el estudio de los problemas que en la obra se presenten. Estos contactos y reuniones con la Contrata deberán ser dados a conocer a la Sociedad Centro de Servicios Avanzados, S.L. a través de su comunicación previa al Técnico Supervisor, mediante el traslado del acta de cada reunión que levante el Director de Obra, que será custodio de la misma hasta el final de las obras.
- Evidencias fruto de la certificación de edificio sostenible tipo BREEAM o similar

8.3.5. TRABAJOS PARA LA RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS.

8.3.5.1. Planos y memorias de “edificio construido”.

Una vez finalizadas las obras y con los datos tomados en obra del levantamiento de elementos de borde, pavimentación y redes de servicio, se confeccionarán los planos, memorias y anexos correspondientes de “edificio construido” correspondientes al fin de obra, indicando el trazado definitivo de distribuciones, soluciones constructivas y tendido de redes de todas las instalaciones. Se recogerán igualmente los puntos de conexionado definitivos a redes de infraestructuras urbanas.

Se incluirán cuantas modificaciones se hayan realizado en el transcurso de la ejecución de las obras, especificando en caso contrario el mantenimiento de las determinaciones de los planos, memorias y anexos correspondientes del Proyecto Básico y de Ejecución aprobado previamente a la ejecución de las obras que no hayan sido alterados.

Todos los planos, memorias y anexos correspondientes del “edificio construido” deberán reflejar el estado del edificio definitivamente finalizado, debiendo suscribirse por el Director de Obra y ser entregados al Técnico Supervisor. Estos planos y memorias se incluirán en el Proyecto de Liquidación de Obras.

8.3.5.2. Recepción de las obras. Informe final de obras.

Una vez que la Contrata considere finalizadas las obras, el/la directora/a de Obra, el/la directora/a de la Ejecución de la Obra y el/la Técnico Supervisor del contrato, procederán a la inspección de las mismas y comprobarán que han sido ejecutadas con arreglo al Proyecto y demás condiciones estipuladas. De ser así, con toda la información procedente de los puntos anteriores y con la documentación final de Control de Calidad realizada por la Empresa de Control, se prepararán las bases que servirán para la Recepción de las Obras, elaborando un Informe Final de Obras.

Con anterioridad a dicha Recepción, el/la directora/a de Obra entregará los planos, memorias y anexos correspondientes del “edificio construido” descritos anteriormente, junto con el Certificado Final de Obras convenientemente suscrito tanto por el Director de Obra como por el/la directora/a de la Ejecución de Obra.

La recepción de obras atenderá a lo señalado en la legislación vigente que la regula, y en especial a lo dispuesto en la vigente LOE. En cualquier caso, en el Acta de Recepción de Obras se recogerá el estado final de las obras (Informe Final de las



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

Obras), entendiéndose como Acta de Recepción Provisional, que deberá ser confirmada en el plazo de un año por un nuevo Acta de Recepción Final de las obras, indicando en esta última la no aparición de deficiencias en el periodo anual establecido entre una y otra.

En el caso de que en el Informe Final de Obras, o en la inspección a realizar por Director de Obra, Director de Ejecución de Obra y Técnico Supervisor, una vez que la Contrata ha considerado finalizada las obras, se observaran deficiencias a solventar por la Contrata, se hará constar así en un Acta donde se establecerá el periodo para su subsanación, transcurrido el cual volverá a realizarse nueva Inspección para propiciar el Acta de Recepción. Caso de no subsanarse por la Contrata, la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L. como promotor de la obra, podrá ejecutar la garantía establecida en el contrato de obra y, en su caso, retener o reclamar las cantidades que ésta no cubriese para la total reparación del edificio.

8.3.5.3. Proyecto de Liquidación de Obras.

Elaborado el Informe Final de Obras, y antes de dos meses desde la Recepción Final de las Obras, se presentará el Proyecto de Liquidación de Obras por parte de la Dirección Facultativa de Obra.

Dicho Proyecto constará de los siguientes documentos:

- Memoria.

Contendrá una descripción de las incidencias surgidas durante la ejecución de las obras y, especialmente, relación y justificación de las modificaciones que, respecto al último documento aprobado, se hayan realizado.

- Anexos a la Memoria.

Contendrá como mínimo, copia del Acta de Recepción, copia de los documentos de entrega de instalaciones a las Compañías Suministradoras y/o Administraciones, relación de precios contradictorios (Cada precio vendrá consignado en una hoja en la que se detalle su descripción y la descomposición, aquí se incluirán los aprobados con anterioridad más los que resulten desde esta aprobación hasta la elaboración de este documento) y reportaje fotográfico con el correspondiente plano de situación.

- Planos.

Se incluirán los planos con la urbanización realmente ejecutada y el trazado de las redes de servicios, que se corresponderán con los entregados en la Recepción de las Obras. También se incluirán todos los planos de detalle que sean necesarios. Los planos de este documento deberán ser entregados en el mismo formato que el proyecto original. En la carátula deberá aparecer la fecha de elaboración de los mismos y la leyenda "LIQUIDACIÓN DE OBRAS".

- Mediciones.

En este apartado se recogerán las mediciones reales de la totalidad de las unidades de obra que se han ejecutado a lo largo de la ejecución de las obras.

- Presupuesto comparativo.

Se redactará de forma comparativa entre las partidas del proyectos original

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

o modificado y las del proyecto de liquidación. Como cualquier presupuesto, en su hoja final deberá incluir los presupuestos generales de ejecución material y el de Contrata, resultado de aplicar los porcentajes correspondientes a gastos generales y beneficio industrial, así como el porcentaje de baja que figure en el contrato.

- Adicional de Liquidación.

En una hoja resumen se indicará la diferencia entre el último presupuesto aprobado y el que resulte del proyecto de liquidación. (En esta hoja se reflejará también el incremento porcentual de la desviación).

Todos estos documentos deberán presentarse firmados por el/la directora/a de Obra, Director/a de la Ejecución de Obra y el representante de la empresa Constructora, dejando espacio reservado para la firma del Técnico Supervisor. Este último elevará su informe a la VIS previamente a la aprobación de la Liquidación de Obra por parte de la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.

9. PREVISIÓN SOBRE LA METODOLOGÍA BIM EN EL DESARROLLO POSTERIOR DEL PROYECTO

9.1.- REQUISITOS GENERALES

Estos requisitos se aplican a todas las partes, incluyendo a posibles subcontratas de éstas.

Las condiciones particulares BIM no cambian ninguna relación contractual ni modifica las responsabilidades acordadas por las partes en el contrato.

La inclusión de la metodología BIM supone la creación de un modelo de información.

Este modelo será actualizado durante el transcurso del proyecto y será la base con la información necesaria para generar los entregables según los usos BIM descritos en los apartados siguientes en fase diseño, incluyendo proyecto básico y de ejecución.

La entidad contratante se declara poseedora del modelo.

9.2.- OBJETIVOS Y USOS BIM DEL MODELO

Objetivos BIM

Los objetivos BIM establecidos con base en los objetivos generales de la propiedad y del proyecto para este contrato y como puesta en marcha de la metodología BIM como experiencia piloto, son principalmente los siguientes:

- Poseer un modelo de información centralizada con los modelos vinculados conteniendo la información de cada una de las disciplinas.
- Visualizar soluciones de diseño y proporcionar soporte a los procesos de toma de decisiones: Generar información y visualización de la misma para facilitar la toma de decisiones en fase de diseño, así como mejorar la capacidad de reacción ante posibles imprevistos, y también la comunicación entre los diferentes agentes implicados.
- Asegurar la coherencia y fiabilidad entre las soluciones de las diferentes disciplinas así como la comunicación entre los agentes implicados.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

- Apoyar los análisis de coste y ciclo de vida del proyecto: Asegurar la fiabilidad de la información para el análisis del rendimiento del activo y sus costes.
- Apoyar la transferencia de información desde el diseño a la fase de operación y mantenimiento: Asegurar la entrega de una fuente de información única fiable y coherente entre sí, así como mejorar la comunicación entre los agentes implicados.
- Obtener un modelo base a partir del cual gestionar las operaciones y mantenimiento del activo y que sirva de ayuda para la anticipación de eventuales problemas futuros.

Usos BIM

Los principales usos del modelo BIM asociados a los objetivos BIM establecidos serán los siguientes:

- Fase de diseño:
 - Modelizado y documentación del estado actual del edificio.
 - Utilización del modelo para la planificación del trabajo ajustando los procesos con la variable tiempo.
 - Coordinación 3D, se comprobará que los modelos estén libres de interferencias según la matriz aprobada en el Plan de Ejecución BIM, además se realizarán los informes pertinentes, asegurando la coherencia y fiabilidad entre las soluciones de las diferentes disciplinas, así como la comunicación entre los agentes implicados.
 - Obtención de documentación 2D y 3D del proyecto básico y de ejecución.
 - Obtención de mediciones y certificaciones de obra, estableciendo las diferentes fases de desarrollo de la obra.
 - El modelo será la base para la generación de imágenes y recorridos virtuales mediante software de renderizado en tiempo real. (VR,AR)

Al inicio y durante la obra la dirección facultativa supervisará los usos BIM asociados al contrato de obras si éste incluyera BIM entre sus requisitos, de manera que aprobará y validará los entregables BIM durante la ejecución de la misma. Los usos BIM en fase de ejecución de obra más genéricos serán:

- Replanteo complementado con escaneado laser y comparativa de nube de puntos georeferenciada con modelo BIM con el fin de detectar discrepancias entre el modelo y la obra realmente ejecutada anticipando la toma de decisiones.
- Coordinación 3D.
- Obtención de mediciones para su uso en el proceso de certificación.
- Planificación obra: plan de obra vinculado al modelo para la mejor planificación de los trabajos, su coordinación y seguimiento.
- Seguimiento de obra (control de avance) y certificación con control geométrico del avance de la obra.
- Documentar las técnicas que se van empleando en cada consolidación o restauración.
- Obtención de documentación 2D y 3D para ejecución de obra.
- Obtención de documentación para fabricación.
- Inventario para controlar y gestionar la información de los elementos que componen el complejo.
- Obtención de documentación final de obra.
- Generación de modelo *as-built*.

9.3. REQUISITOS BIM

Plan de ejecución BIM

Se utiliza como referencia la “Guía de apoyo a contrataciones con requisitos BIM” elaborada por el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas.

A los 15 días de la firma del contrato, se deberá entregar un Plan de Ejecución BIM ampliado especificando aspectos más concretos sobre fechas de inicio, hitos intermedios y finalización, organigramas, etc. con el siguiente contenido mínimo:

Información general del proyecto (por qué y para qué sirve este documento):

- Objetivos BIM del cliente: qué se quiere conseguir con el modelo BIM
- Usos del modelo
- Requisitos BIM
- Entregables BIM
- Organización del modelo. Trabajo colaborativo
- Requisitos para mantenimiento y explotación, incorporación de datos necesarios facilitando el acceso a la información del modelo *as-built* con fines de gestión y mantenimiento, y comerciales
- Recursos
- Gestión de Información
- Análisis de riesgos
- Procesos BIM: Mapa y especificación de procesos, de la manera que se va a crear y desarrollar el modelo a través de los diferentes agentes
- Nomenclatura de archivos
- Roles
- Estándares
- Requisitos del control de calidad
- Validación normativa

Entorno común de datos. Descripción y establecimiento de colaboración/ubicación del modelo

Para este trabajo no se especifica ninguna localización, pudiendo trabajar el equipo en modo local o bien utilizando sus propios servidores. El formato de entrega de los modelos debe permitir el uso de herramientas de visualización (visores) para la revisión del modelo.

La custodia del modelo actualizado le corresponde al licitador, pudiendo elegir el formato o sistema de gestión de archivos. Independientemente de la entrega en formatos openBIM (IFC) se entregarán los modelos nativos utilizados para la obtención de los entregables.

Entregables BIM

A los 15 días de la firma del contrato:

- Se entregará el Plan de ejecución BIM. Entrega de los modelos en formato abierto (IFC) y formatos propietarios utilizados. Mediciones en formato .bc3.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

Proyecto Básico:

- Modelo federado a un nivel de información según tabla y en formato abierto (IFC 2x3 con un tamaño máximo de 500MB), así como los modelos nativos individuales con un a un nivel de información según tabla
- Obtención de mediciones en formato bc3
- Informe de colisiones
- Documentación extraída de los modelos necesaria para obtención del visado
- Infografías en formato .jpg y .tiff; y recorridos visuales en formato adecuado para su visualización mediante el uso de realidad virtual, realidad aumentada y/ realidad mixta (VR, AR, MR) y archivos de video
- Cumplimiento normativo

Proyecto de Ejecución:

- Modelo federado a un nivel de información según tabla y formato abierto (IFC 2x3 con un tamaño máximo de 500MB) con el nivel de información correspondiente por disciplina, y los modelos nativos individuales con el nivel de información correspondiente por disciplina
- Informe de colisiones en formato Excel.
- Informe de colisiones elaborado desde software específico.
- Documentación extraída de los modelos necesaria para obtención del visado
- Obtención de mediciones, complementadas en caso de ser necesario
- Infografías en formato .jpg y .tiff; y recorridos visuales en formato adecuado para su visualización mediante el uso de realidad virtual, realidad aumentada y/ realidad mixta (VR, AR, MR) y archivos de video
- Manual del modelo BIM que contendrá la información actualizada del plan de ejecución BIM y que servirá de documento de ayuda al contratista en fase de construcción.

Alcance. Niveles de información

		Modelo de Proyecto Básico	Modelo de Proyecto de Ejecución
Arquitectura	Elementos reformados	NI-2	NI-3
	Elementos no reformados	NI-2	NI-2
Estructura	Elementos reformados	NI-2	NI-2
	Elementos no reformados	NI-2	NI-2
Instalaciones	Elementos reformados	NI-2	NI-3
	Elementos no reformados	NI-2	NI-2
Entorno	Elementos reformados	NI-2	NI-3
	Elementos no reformados	NI-2	NI-2

NI-2 (equivalente a LOD 200 de BIM FORUM 2019) <https://bimforum.org/LOD/>

Los elementos se representan gráficamente en el modelo como un objeto o sistema constructivo genérico con forma, tamaño, localización, orientación, tolerancias y medición aproximados.

El modelo incluye detalles 2D de elementos o sistemas constructivos característicos que conjuntamente

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

permiten el estudio de su viabilidad constructiva, como por ejemplo uniones estructurales o encuentros entre elementos.

Cualquier información no gráfica del elemento debe ser la necesaria para permitir el estudio de la viabilidad del proyecto, como materiales; esfuerzos estructurales; estimaciones de consumos de fontanería, saneamiento o climatización, o estimaciones de potencias eléctricas.

NI-3 (equivalente a LOD 350 de BIM FORUM 2019) <https://bimforum.org/LOD/>

El elemento se representa gráficamente en el modelo como un objeto o sistema constructivo con forma, tamaño, ubicación, orientación, tolerancia, interacción con otros elementos cercanos y medición específicas y precisas.

El modelo incluye detalles 2D de elementos o sistemas constructivos característicos que conjuntamente proporcionan su viabilidad constructiva, como por ejemplo armaduras y uniones estructurales; encuentros entre elementos; esquemas unifilares o detalles de equipos de instalaciones.

Incluye la información no gráfica del elemento, que se considera precisa y necesaria para su construcción, como materiales; coeficientes de cálculo; valores de esfuerzos y deformaciones máximas y longitud de pandeo; accesorios, información de montaje o modificaciones adicionales. La cantidad, el tamaño, la forma, la ubicación y la orientación del elemento tal como fue diseñado puede medirse directamente desde el modelo sin hacer referencia a información no modelada como notas o llamadas de dimensiones.

Calidad

El licitador definirá en el Plan de Ejecución BIM en fase de procedimiento negociado, el procedimiento a seguir para cumplir los requisitos de BIM establecidos y la integridad de la información contenida en los modelos, y asegurará el seguimiento a lo largo de la duración de la redacción del proyecto y durante la dirección facultativa, poniendo especial cuidado en los siguientes aspectos:

- Codificación de los elementos
- Organización y documentación asociada
- Introducción progresiva de datos en el modelo

FORMATO ABIERTO

Se establece este formato de presentación con la finalidad de que tanto el responsable del contrato, como el/la directora/a de proyecto, puedan acceder a la información contenida, y trabajar con la misma en el resto del proceso administrativo, modificándola o rectificándola si fuera necesario, así como para poder certificar, etc. Las modificaciones o manipulaciones de tal información no serán responsabilidad del autor, la cual queda relegada a la propia del proyecto original supervisado por Servicio de Arquitectura y Urbanismo de la UDC.

El formato abierto contendrá tres subcarpetas en las que se colocarán los archivos originales de la aplicación con que fueron elaborados: textos, planos y presupuesto.

En el establecimiento de los formatos admitidos para la presentación de archivos se han incluido los estándares a adoptar por las Administraciones Públicas definidos en la Norma Técnica de Interoperabilidad de Catálogo de estándares (NTI), aprobada por Resolución del 3 de octubre de 2012, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas y modificaciones posteriores. Se han incluido además algunos formatos no abiertos en consideración a su uso generalizado en el sector de la ingeniería y la arquitectura, como es el caso de los formatos para los archivos de diseño, los de programas de presupuestos y los de ofimática general:

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA CIDADE DAS TIC

- Para los de texto y ofimática: .doc / .xls / .docx / .xlsx / .odt / .ods / .odp / .odg y en general los establecidos en la norma Open Document de OASIS (iso 26300).

-Para las gráficas: .ifc/ .dwg / .dxf / .gml / .ecw / .dgn

-Para los presupuestos y cuadro de precios: .bc3 / .PrestoObra / .pzh

-Para el Proyecto completo: .pdf

Para la presentación de planos en los que se exija georreferenciación, se utilizará el sistema de referencia ETRS89 (*European Terrestrial Reference System 1989*) junto con la proyección cartográfica UTM (*Universal Transverse Mercator*) referida esta al huso 30, de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España.

Si los archivos gráficos tuvieran referencias externas, se incluirán en un directorio independiente asignando la ruta adecuada de forma que se carguen automáticamente sin necesidad de tener que enlazarlas manualmente.

La compresión de archivos deberá utilizar los formatos .gz / .zip. No se admitirán archivos autodescomprimibles. No se entregarán archivos ejecutables.

FORMATO PDF

Se establece este formato como documento final del Proyecto elaborado. Con carácter general se utilizará el formato .pdf de Adobe Acrobat (ISO 19005).

Deberá generarse un archivo pdf por cada uno de los documentos del proyecto, teniendo en cuenta que cada plano será a su vez un archivo independiente, que deberán firmarse digitalmente con una firma electrónica reconocida regulada por la Ley 59/2003 sobre Firma Electrónica, no siendo necesario insertar firma visible en cada apartado del documento de que se trate.

La estructura del nombre de los archivos es obligatoria y se ajustará siempre la siguiente, no contendrá tildes o símbolos del tipo \ / : * < > | () % ¿ ? @ " " & \$:

aaaa_ppp_nnn_D1-MEMyA.pdf

aaaa_ppp_nnn_D2-PLA_nnn.pdf (**)

aaaa_ppp_nnn_D3-PLI.pdf

aaaa_ppp_nnn_D4-PRE.pdf

aaaa_ppp_nnn_D5-ESS.pdf (o EBSS)

aaaa_ppp_nnn_D6-EGR.pdf

aaaa_ppp_nnn_D7-EIA.pdf

aaaa_ppp_nnn_DA-1-E_geotecnico.pdf (***)

aaaa_ppp_nnn_DA-2-E_inundabilidad.pdf

aaaa_ppp_nnn_DA-3-...

* Cada uno de los archivos en pdf contará con la firma electrónica reconocida, no siendo necesario insertar la firma visible en cada apartado del documento.

** Un archivo por cada plano de proyecto, con numeración correlativa

*** Los documentos adjuntos (DA), que no están realizados por el redactor del proyecto, no es necesario firmarlos digitalmente.

Cuando, tras el examen de la documentación técnica presentada en primera instancia para la tramitación del expediente, sean necesarias subsanaciones, la corrección del proyecto deberá efectuarse presentando en CD o DVD exclusivamente la documentación corregida en el archivo correspondiente al documento del proyecto de que se trate (memoria, plano, pliego, etc.), tanto en

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CENTRO DE SERVICIOS AVANZADOS Y ESTUDIO DE DETALLE DE LA REHABILITACIÓN DE LA FÁBRICA DE ARMAS PARA *CIDADE DAS TIC*

formato abierto como en pdf debidamente firmado digitalmente. Su denominación será la misma que el archivo al que sustituye, identificándolo con el sufijo Rn (siendo n el número de revisión):

aaaa_ppp_nnn_D1-MEMyA_R1.pdf

10. CONSIDERACIONES RESPECTO A LA DOCUMENTACIÓN APORTADA

La documentación escaneada pertenece al Ministerio de Defensa, el levantamiento planimétrico de los edificios y el topográfico de la parcela a la Sociedad Centro de Servicios Avanzados Ciudad de las TIC, S.L., y la reseña histórica al arquitecto Miguel Abelleira Doldán, estando protegidas por el derecho de propiedad intelectual.

En A Coruña, a la fecha referenciada en la
firma digital.

Firmado electrónicamente por los
representantes del Centro de Servicios
Avanzados Ciudad de las TIC, S.L.