

Este documento se ha obtenido directamente del original
que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado
los datos personales protegidos y los códigos que
permitirían acceder al original.

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HAN DE REGIR EN EL
CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS
PROYECTOS BÁSICOS Y DE EJECUCIÓN DE LOS PARQUES DE BOMBEROS DE LOS
MUNICIPIOS DE COBEÑA, LOECHES, VILLANUEVA DE LA CAÑADA Y VILLAREJO DE
SALVANÉS.**

ÍNDICE

1. OBJETO DEL CONTRATO.....	3
1.1 Generalidades.....	3
1.2 Coordinación y Vigilancia	3
1.3 Documentación aportada por OBRAS DE MADRID	3
2. REQUISITOS DE LOS TRABAJOS Y DEL EQUIPO TÉCNICO.....	4
3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.....	5
3.1 <u>FASE I. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS COMUNES A LOS 4 PARQUES</u>	5
3.2 <u>FASE II. ANÁLISIS PORMENORIZADO DE CADA UNO DE LOS PARQUES</u>	6
3.2.1 Revisión de la documentación formal Administrativa.....	6
3.2.2 Revisión general de los proyectos	7
3.2.3 Revisión de la información urbanística	7
3.2.4 Revisión del tratamiento de servicios afectados y condiciones de borde.....	7
3.2.5 Revisión del Estudio Geotécnico, documentación topográfica y cimentación	8
3.2.6 Revisión de la memoria de cálculo y planos de estructura	8
3.2.7 Revisión de los proyectos de Instalaciones.....	9
3.2.8 Revisión de las especificaciones constructivas	11
3.2.9 Revisión de la seguridad en caso de incendio	12
3.2.10 Urbanización	12
3.2.11 Mediciones y presupuestos	12
3.2.12 Plan de obra	13
3.2.13 Otros trabajos	14
3.3 <u>FASE III. ESTUDIO DE CONCLUSIONES ECONÓMICAS</u>	14
4. PLAZO DE EJECUCIÓN	14
5. DOCUMENTOS A PRESENTAR.....	15
ANEJO - CRONOGRAMA	17

1. OBJETO DEL CONTRATO

1.1 Generalidades

El objeto del presente Pliego es el de establecer las prescripciones técnicas que han de regir en el contrato se servicios de CONTROL DE CALIDAD DE LOS PROYECTOS BÁSICOS Y DE EJECUCIÓN, REDACTADOS PARA LAS OBRAS DE 4 PARQUES DE BOMBEROS EN LOS MUNICIPIOS DE COBEÑA, LOECHES, VILLAREJO DE SALVANÉS Y VILLANUEVA DE LA CAÑADA, como actuaciones supramunicipales.

Una vez formalizado el contrato para el servicio de Control de Calidad de los proyectos, la entidad de Control de Calidad presentará, en el plazo máximo de seis meses, los informes de Control de Calidad de los proyectos que se ajustarán a las prescripciones del presente documento.

La finalidad del Control de Calidad de los proyectos es asegurar la calidad final de las obras proyectadas, verificando la definición de la ejecución, el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación y demás normativa aplicable, comprobando el contenido y la coherencia de los documentos entre sí y verificando que las mediciones y presupuesto sean correctas, en aras de evitar desviaciones del presupuesto de los proyectos a la hora de la realización de las obras.

1.2 Coordinación y Vigilancia.

Los servicios se llevarán a cabo bajo la supervisión de Planifica Madrid, Proyectos y Obras, M.P., S.A. (en adelante PLANIFICA MADRID) a través de la persona que se designe a tal efecto, que será el Técnico Superior de Gestión, encargado de la coordinación y seguimiento del trabajo a realizar.

Son funciones del Técnico Superior de Gestión:

- Ejercer la inspección y vigilancia continuada del trabajo contratado.
- Interpretar la documentación contractual, para la correcta ejecución del contrato.
- Proponer los criterios que convenga tener en cuenta.
- Tramitar y resolver cuantas incidencias surjan en el desarrollo de los trabajos.
- Determinar las reuniones de coordinación que sean necesarias.
- Seguimiento de las reuniones necesarias con las administraciones afectadas.

1.3 Documentación aportada por PLANIFICA MADRID

PLANIFICA MADRID aportará a la empresa adjudicataria los proyectos de ejecución de las obras en formato PDF y editable.

2. REQUISITOS DE LOS TRABAJOS Y DEL EQUIPO TÉCNICO

El equipo técnico que lleve a cabo los trabajos de Control de Calidad deberá contar con un Responsable Técnico de los Trabajos y con una plantilla de titulados y profesionales especialistas en diferentes áreas técnicas.

El Responsable Técnico de los Trabajos será el encargado de dirigir y realizar el Estudio, será el técnico autor del mismo y contará con un equipo formado por especialistas que le servirán de asistencia técnica.

Los trabajos se ejecutarán con los siguientes requerimientos:

- a) Reuniones de seguimiento y coordinación de los trabajos por parte de PLANIFICA MADRID con el Responsable Técnico de los Trabajos, con una periodicidad mínima de una vez por semana, incluso levantamiento del Acta correspondiente por parte del adjudicatario.
- b) Atención a las instrucciones indicadas por PLANIFICA MADRID, durante la ejecución de los trabajos.
- c) Elaboración y entrega de los documentos que componen el trabajo, a PLANIFICA MADRID, en el plazo estipulado en el cronograma contractual.
- d) Asistencia del Responsable Técnico de los Trabajos a cuantas reuniones sean convocadas por PLANIFICA MADRID para la redacción y comprensión de las soluciones planteadas.

Por lo tanto, se requiere, como mínimo, que la “Entidad de Control de Calidad” cuente al menos con:

- Responsable Técnico de los Trabajos, con titulación de Arquitecto, director del equipo técnico de Control de Calidad, y Autor de los Informes, con una experiencia mínima de 7 años en trabajos similares al del presente contrato, entendiendo como trabajos similares el Control de Calidad de proyectos de edificación.
- Técnico especialista en diseño y cálculo de estructuras, con titulación de Ingeniero de Caminos o técnico superior, con una experiencia mínima de 5 años en trabajos de definición y/o comprobación de diseño y cálculo de cimentaciones y estructuras en fase de redacción de proyecto o de ejecución de obra.
- Técnico especialista en mediciones y presupuestos, con titulación de Arquitecto o Arquitecto Técnico, con una experiencia mínima de 5 años en trabajos de definición y/o comprobación de mediciones y presupuestos en fase de redacción de proyecto o de ejecución de obra.
- Técnico especialista en diseño y cálculo de instalaciones de climatización y ventilación, con titulación de Ingeniero industrial o técnico superior, con una experiencia mínima de 5 años en trabajos de definición y/o chequeo de instalaciones de climatización y ventilación en fase de redacción de proyecto o de ejecución de obra.
- Técnico especialista en diseño y cálculo de instalaciones eléctricas, comunicaciones y, voz y datos, con titulación de Ingeniero industrial o técnico superior, con una experiencia mínima de

5 años en trabajos de definición y/o comprobación de instalaciones eléctricas, comunicaciones y, voz y datos en fase de redacción de proyecto o de ejecución de obra.

Todos los miembros del equipo mínimo para el desarrollo de los trabajos, deberá ser nombrado expresamente para el contrato que nos ocupa y no podrá recaer sobre el mismo técnico la función de otro de los técnicos exigidos.

Todos los técnicos que intervengan en el Control de Calidad de los proyectos deberán estar en posesión de la correspondiente titulación que demuestre la capacitación exigida, de acuerdo con la legislación vigente.

Con independencia de lo anterior, la empresa adjudicataria deberá disponer de los medios materiales necesarios para la correcta ejecución del contrato.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

El Control de Calidad de los proyectos de los 4 Parque de Bomberos se dividirá en tres fases fundamentales:

3.1.- FASE I. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS COMUNES A LOS 4 PARQUES

Se realizará una primera revisión de los proyectos en la que se analizarán las soluciones generales adoptadas, comunes a los 4 Parques, analizando, como mínimo, los siguientes aspectos:

- Cimentaciones planteadas.
- Estructuras prefabricadas.
- Losa estructural de paso de camiones.
- Fachada prefabricada de hormigón.
- Cubierta de la Nave de Camiones.
- Cerramiento de la Parcela.
- Tratamiento de toda la superficie de la Parcela.
- Pista deportiva.

Comprobando la coherencia de las soluciones planteadas, tanto constructivas como estructurales y de instalaciones, estudiando especialmente: su idoneidad, definición, procedimiento de cálculo y adaptación a la tipología de cada edificio proyectado.

En esta revisión se realizará un análisis crítico de las alternativas planteadas en los proyectos, que permita, a PLANIFICA MADRID, la posterior toma de decisiones.

3.2.- FASE II. ANÁLISIS PORMENORIZADO DE CADA UNO DE LOS PARQUES

Se realizará un análisis pormenorizado de cada uno de los Parques, revisando la totalidad de los proyectos redactados desde un punto de vista técnico y económico, y en concreto:

3.2.1. Revisión de la documentación formal Administrativa

Se comprobará que la documentación de los proyectos se adecúa a las exigencias determinadas por la normativa legal relacionada con los proyectos para la Administración según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y sus posteriores modificaciones, según la estructura y el listado no exhaustivo que se relaciona a continuación:

DOCUMENTO nº 1.- Memoria

Anejos a la memoria:

- Anejo 1: Condiciones Legales y Administrativas
- Anejo 2: Condiciones urbanísticas. Acta de Replanteo Previo
- Anejo 3: Estudio geotécnico
- Anejo 4: Levantamiento topográfico
- Anejo 5: Cálculo de estructura
- Anejo 6: Cálculo de las instalaciones
- Anejo 7: Condiciones de Accesibilidad
- Anejo 8: Justificación de precios
- Anejo 9: Plan de obra
- Anejo 10: Memoria medioambiental. Certificación energética
- Anejo 11: Estudio/Plan de control de calidad
- Anejo 12: Estudio de gestión de residuos
- Anejo 13: Estudio de Seguridad y Salud
- Anejo 14: Manual de uso y mantenimiento
- Anejo 16: Servicios afectados y condiciones de borde

DOCUMENTO nº 2.- Planos

DOCUMENTO nº 3.- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

DOCUMENTO nº 4.- Mediciones y Presupuesto

Y cuanta documentación venga prevista en normas de carácter legal o reglamentario

3.2.2 Revisión general de los proyectos

Con carácter general, se realizarán las siguientes actividades en los proyectos básicos y de ejecución:

- Estudio de antecedentes y visita al lugar de las obras, para observar aquellos puntos que pudieran ser de interés para la revisión de los proyectos, verificando en su caso, el informe de visita previa de inspección al solar de los redactores de los proyectos.
- Comprobar que los proyectos cumplen con las prescripciones que figuran en los reglamentos, ordenanzas municipales, normas e instrucciones técnicas de obligado cumplimiento que guarden relación con los proyectos, así como en los documentos técnicos que rigieron la ejecución del contrato de redacción de los proyectos.
- Análisis de la documentación de los proyectos, verificando la justificación de las soluciones adoptadas en relación al cumplimiento de la normativa vigente y de la viabilidad de su ejecución.
- Comprobación de la correcta coherencia y correlación entre los documentos de los proyectos.
- Adecuación de los detalles constructivos planteados en planos, a las definiciones que figuran en las diferentes partidas presupuestarias.
- Análisis del documento de mediciones y presupuesto atendiendo a criterios cualitativos -de definición de partidas- y cuantitativos -de comprobación de mediciones.

3.2.3 Revisión de la información urbanística

Se verificará el cumplimiento de las condiciones urbanísticas de la parcela, comprobando la disposición en los proyectos del informe de conclusiones por parte de los redactores del mismo sobre la normativa urbanística de aplicación concreta al solar y al edificio proyectado, grado de definición y desarrollo, trámites necesarios para la obtención de licencias de obra, actividad, primera ocupación y funcionamiento.

3.2.4 Revisión del tratamiento de servicios afectados y condiciones de borde

Se revisará si los proyectos contienen la localización y definición de los servicios afectados existentes en la parcela, y las correspondientes soluciones de reposición y/o traslado de los mismos, tanto físicamente, como su valoración económica pormenorizada.

Verificación del cumplimiento, tanto por la edificación como por la urbanización, de las condiciones de borde de la parcela en cuanto a cauces, carreteras, ferrocarriles, patrimonio, servidumbres aeroportuarias, etc.

Comprobación de la localización de los accesos a los servicios y suministros necesarios, y que en los proyectos estén reflejados todos los procedimientos para hacerlos efectivos, así como su valoración económica.

3.2.5 Revisión del Estudio Geotécnico, documentación topográfica y cimentación

Se verificará que el estudio geotécnico incluye la información suficiente, ajustándose al DB-SE-C Cimientos del CTE, y que las conclusiones están técnicamente fundamentadas.

Se analizará la coherencia entre el estudio geotécnico y la tipología de cimentación adoptada, comprobándose la correspondencia entre los valores adoptados en los proyectos y los establecidos en el estudio geotécnico y, especialmente, la tensión admisible, el nivel freático, la agresividad del suelo y del agua y la necesidad, o no, de uso de cemento sulforresistente, así como los empujes sobre las estructuras de contención proyectadas.

Se comprobará la posible existencia de oquedades en el subsuelo de la zona y en su caso se indicarán medidas a tener en cuenta en la ejecución, y la posible existencia de residuos/escombros en las parcelas para su inclusión en el plan de gestión de residuos de los proyectos.

3.2.6 Revisión de la memoria de cálculo y planos de estructura

Se comprobará:

- La inclusión en los proyectos de la justificación técnica de la transferencia de las “recomendaciones” del estudio geotécnico al diseño y cálculo de las cimentaciones y estructuras; garantizando que se haga mención correcta y expresa a la capacidad portante y durabilidad de la pista deportiva y de la losa general de paso de camiones de los parques de bomberos.
- La inclusión en los proyectos de la justificación de la solución estructural diseñada respecto a los requisitos básicos de la edificación establecidos en la LOE y las exigencias básicas de calidad fijadas en el CTE.
- Si las acciones adoptadas, los cálculos y dimensionamiento respetan la normativa vigente.
- Si las tensiones admisibles son adecuadas a los materiales elegidos, comprobando, por muestreo, el cálculo de seguridad y deformabilidad para obtener conclusiones sobre la idoneidad del dimensionamiento adoptado.
- La justificación de los criterios de seguridad y las bases de cálculo y su coherencia con los coeficientes de seguridad adoptados para las acciones y los materiales.
- Si los planos definen suficientemente la estructura para su ejecución.

3.2.7 Revisión de los proyectos de Instalaciones

Se realizará la revisión de todos los documentos de los proyectos de Instalaciones, verificándose los aspectos siguientes:

- Hipótesis de diseño en cuanto a Normas, Reglamentos e Instrucciones aplicables y calidades esperadas.
- Desarrollo de los proyectos en cuanto a cálculos, dimensionado y materiales, proponiendo, si se estimara necesario, alternativas.
- Grado de definición de las instalaciones de forma clara y completa de cara a su posterior ejecución en obra.
- Definición inequívoca de las características de los equipos y componentes.
- Justificación adecuada de los dimensionamientos de canalizaciones, redes y equipos a instalar.
- Cumplimiento de las exigencias de las diferentes normativas de aplicación y el CTE en su diseño, cálculo y ejecución.
- Si existen discrepancias entre las soluciones y materiales previstos en la memoria de los proyectos y las unidades de obra recogidas en el presupuesto de ejecución, se propondrá aquella más idónea para conseguir la calidad esperada de los proyectos y el cumplimiento de la normativa vigente.
- Comprobación de que la documentación de los proyectos de cada una de las instalaciones es la adecuada para la tramitación de las pertinentes autorizaciones administrativas y que los proyectos son válidos para obtener las correspondientes licencias municipales.

Se controlarán los proyectos de todas las instalaciones incluidas en los proyectos de ejecución:

- a) Instalación eléctrica de Baja Tensión
- b) Instalación eléctrica de Media Tensión
- c) Estudio de iluminación
- d) Instalación de telecomunicaciones (Voz y Datos)
- e) Instalación de combustible
- f) Instalación de aparatos a presión
- g) Instalación de climatización
- h) Prevención, protección y extinción de incendios
- i) Instalación de aparatos elevadores
- j) Instalación de abastecimiento de agua
- k) Instalación de saneamiento

- l) Instalaciones de sistemas de alarma
- m) Instalaciones especiales
- n) Instalaciones de captación de energía solar
- o) Instalaciones de geotermia
- p) Cualquier otra instalación que contenga los proyectos.

Para cada una de ellas, se comprobará por muestreo el dimensionamiento de los elementos más importantes incluidos en las mismas.

Se comprobará:

- Si las hipótesis de partida para la posterior realización de cálculos son válidas.
- Si los cálculos realizados son correctos.
- Si el dimensionamiento de los distintos elementos de la instalación queda justificado.
- Si los esquemas de principio adoptados son adecuados.
- Si las instalaciones quedan perfectamente definidas en los documentos de los proyectos.
- Si las instalaciones proyectadas pueden definirse como completas.
- Si hay coherencia entre los distintos documentos de los proyectos.
- Si no se producen incompatibilidades de trazado y/o montaje entre las distintas instalaciones.
- Si se producen interferencias de colocación entre las instalaciones, especialmente las de climatización, y los elementos de estructura y/o construcción del edificio.
- Si se cumple la normativa de aplicación a cada instalación, indicando en cada caso si se trata de la de carácter oficial de obligado cumplimiento (Reglamentos, Normas Básicas, etc.), si se trata de la particular de las Compañías distribuidoras o de la específica que pudiera tener la administración competente.

Se incidirá en el análisis y comprobación de las instalaciones de climatización, realizando al menos:

- Comprobación de los valores tomados como base de partida en los cálculos de temperaturas y humedades, tanto del edificio como del entorno, y que los mismos sean específicos y adecuados al edificio proyectado, teniendo en cuenta su forma, características de sus envolventes y uso específico de que se trate en sus diferentes zonas y ambientes: temperaturas, porcentajes de humedad, infiltración, ventilación, grados de ocupación y sus variaciones, cargas por iluminación, equipos, etc.
- Inclusión en los proyectos de la justificación de los dimensionamientos de las redes de tuberías, conductos de aire, selección de equipos de producción y tratamiento de aire, humectadores, bombas de circulación y ventiladores y demás elementos proyectados en la instalación.

- Inclusión en los proyectos de la justificación del cumplimiento de las exigencias normativas en materia de ruidos transmitidos al entorno desde los equipos instalados y análisis de la idoneidad de su situación en el edificio.
- Análisis informativo de la idoneidad de lo proyectado indicando el grado de adecuación de la instalación a las condiciones de partida.
- Análisis informativo de los elementos de control y regulación proyectados y su flexibilidad.
- Análisis y comprobación del Certificado de Eficiencia Energética.

3.2.8 Revisión de las especificaciones constructivas

Se comprobará que la memoria arquitectónica y constructiva sea completa, poniendo de manifiesto todos los aspectos mejorables para la total definición de la obra.

Se analizará si las especificaciones técnicas de las unidades que a continuación se relacionan permiten una definición de sus calidades, atendiendo especialmente a la suficiencia y concreción de los detalles constructivos y su definición gráfica.

Albañilería:

- o En cerramientos, se analizará la adecuación del material proyectado, la suficiencia del grado de definición de los elementos de cerramiento, formación de huecos, encuentro con elementos estructurales y juntas de dilatación.
- o En tabiquería se analizarán las trabas, los encuentros con elementos estructurales y la comprobación del grosor de aquella que contenga instalaciones.

Revestimientos y acabados:

- o Se deberá comprobar la justificación de su adaptación al uso, del proceso constructivo y del sistema de sujeción y agarre. Se verificará que se establecen los criterios de aceptación de cada unidad de obra.

Aislamientos:

- o Se comprobará que el aislamiento térmico de los elementos que componen la envolvente del edificio se ajustan a los requisitos de ahorro de energía del DB HE 1 del CTE. Se verificará el correcto aislamiento de posibles puentes térmicos.
- o Se revisarán las condiciones de aislamiento acústico, comprobando que se ajustan al DB-HR Protección frente al ruido del CTE.

Protección frente a la humedad:

- o Se revisará la correcta y clara definición en los proyectos de las condiciones de protección frente a la humedad en sótano, fachada y cubierta, comprobando el cumplimiento del DB-HS 1 del CTE y la correcta elección de materiales en función de su localización y uso.

Carpinterías:

- o Se analizará el diseño constructivo, la calidad de los materiales, la forma de colocación y sellado, permeabilidad al aire, estanqueidad al agua, resistencia al viento y adecuación de la perfilería seleccionada. Cumplimiento de la normativa vigente y CTE.
- o Se verificarán las condiciones de aislamiento térmico y seguridad en vidrios, su correcta definición y su adecuación en cuanto a secciones y calidades.

3.2.9 Revisión de la seguridad en caso de incendio

Revisión de las condiciones de seguridad en caso de incendio según DB-SI Seguridad en caso de incendio del CTE.

Se revisará el cumplimiento de las exigencias del DB-SI en relación con la propagación de incendios, tanto interior como exterior, y evacuación de ocupantes.

3.2.10 Urbanización

Se verificará que los documentos de los proyectos definen de manera correcta y completa la urbanización exterior, y en concreto:

- Comprobación del cumplimiento de la normativa vigente y CTE.
- Comprobación de taludes y elementos de contención de niveles.
- Comprobación de Drenajes proyectados.
- Comprobación de firmes, bases y explanaciones para la Losa de camiones y la pista deportiva.
- Comprobación de las hipótesis de partida y cálculos de las instalaciones de la urbanización con especial incidencia en la red de saneamiento.

3.2.11 Mediciones y presupuestos

Se detectarán posibles contradicciones entre los distintos elementos que conforman los proyectos (memoria, planos, pliego de condiciones y, mediciones y presupuesto), verificando que las definiciones descritas en las diferentes unidades de obra a ejecutar son acordes con lo definido en los demás documentos de los proyectos, y la falta de inclusión de unidades de obra que realmente estén definidas en el resto de documentos.

Se revisará el presupuesto comprobando que están todas las partidas definidas en el proyecto y necesarias para la construcción del Parque de Bomberos, detectando:

- En las partidas presupuestarias que no estén recogidas de la Base de Precios TRAGSA, se verificará el empleo de otras Bases de Precios normalizadas y recomendadas, así como la

posible inclusión de ofertas de compromiso de empresas. Este análisis concluirá con posibles recomendaciones argumentadas.

- Errores en la definición de unidades de obra y/o definiciones de unidades de obra incompletas y/o contradictorias.
- Descripciones de partidas con información insuficiente o errónea para la definición completa y correcta de la partida.
- Omisiones o duplicidades en la definición de unidades de obra.
- De existir Partidas a tanto alzado, se comprobará su correcta definición, composición y valoración.
- Se verificará la correspondencia y coherencia entre el texto descriptivo de la partida y su descompuesto, en precios unitarios y/o auxiliares.

Se verificarán las mediciones y en concreto que:

- Los criterios de medición y valoración permitan la identificación de cada unidad, quedando perfectamente definido el elemento o zona del edificio/s a que corresponde, y que se detallan de tal manera que comprendan todas las unidades diferenciadas definidas en los planos de los proyectos.
- El número de columnas en que se desglose la medición de cada partida coincida con la magnitud que se esté midiendo.
- En los casos en que se haga mención de las marcas comerciales, en vez de identificarse por sus características técnicas de forma exhaustiva, que deberán ser los menos posibles, en su definición completa ha de garantizarse la calidad del producto, su durabilidad y facilidad de mantenimiento.
- Se utilizarán elementos homologados a la hora de definir los componentes de las instalaciones.
- Se realizará un muestreo del presupuesto, comprobando, en planos y memoria, las partidas cuyo importe supere el 2% del total del PEM.
- En cualquier caso, que la medición sea correcta en al menos aquellas partidas, que de manera conjunta, representen el 70% del Presupuesto de Ejecución Material de la obra.

3.2.12 Plan de obra

Se estudiará el programa de trabajo de las obras, comprobando su coherencia con las soluciones de los proyectos y verificando la viabilidad del plazo de ejecución de obra estimado.

3.2.13 Otros trabajos

Certificación energética

En cumplimiento del Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, se verificará la conformidad de la calificación energética obtenida por los proyectos de los edificios.

Estudio de Seguridad y Salud

Se revisará el Estudio de Seguridad y Salud de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Estudio de Gestión de Residuos

Se revisará conforme al Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, pronunciándose específicamente sobre la cuantificación de los mismos.

Memoria Ambiental

Se revisará su contenido en cumplimiento de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

Plan de Control de Calidad de la Obra

Se revisará su contenido en cumplimiento del CTE, de la Ley 2/1999, de 17 de marzo, sobre medidas de calidad de la Edificación, y demás normativa vigente aplicable en cada ámbito de control: proyecto, ejecución, materiales y pruebas finales; identificando los controles de obligado cumplimiento frente a los discrecionales que pueda haber añadido el Autor de los proyectos.

3.3.- FASE III. ESTUDIO DE CONCLUSIONES ECONÓMICAS

3.3.1.- Se elaborará un estudio económico consistente en una primera parte en el análisis de las desviaciones calculadas en cada Parque, que puedan ser debidas a los errores de los proyectos, tanto en definición de partidas presupuestarias y capítulos, como a los producidos en las mediciones, bien por exceso o por defecto.

3.3.2.- Se valorará la diferencia presupuestaria entre las Tarifas utilizadas en los proyectos respecto de la base de “precios de la construcción centro” del mismo año.

3.3.3.- Se estimará el importe global de cada uno de los proyectos actualizados a 2023.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para el Control de Calidad de los 4 proyectos, objeto del contrato, es de seis meses, según el Cronograma adjunto al presente pliego como anejo nº 1.

5. DOCUMENTOS A PRESENTAR

Se entregará, previamente a cada reunión de trabajo, la documentación que corresponda, en papel y en formato editable, para permitir el trabajo de los técnicos de PLANIFICA MADRID durante la misma.

Al inicio de las reuniones de trabajo se entregará el Acta correspondiente para su firma.

Las entregas de los trabajos requerirán la aceptación previa de PLANIFICA MADRID. Las copias de textos y planos, así como la encuadernación, será de la calidad suficiente, a juicio de PLANIFICA MADRID.

Todos los documentos finales que se deriven del cumplimiento de este contrato deberán presentarse firmados por el Autor de los Trabajos.

Se presentará en el plazo estipulado, un ejemplar en papel, así como un ejemplar en soporte informático editable:

- Planos, en formato .dwg
- Presupuesto, en formato de intercambio .bc3
- Documentos de texto, en formato compatible con Microsoft Word.
- Hojas de cálculo, en formato compatible con Microsoft Excel

Además, se aportará un ejemplar completo en PDF vectorial (digital)

ENTREGAS:

FASE I. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS COMUNES A LOS 4 PARQUES

Se presentará un Informe crítico de los aspectos y soluciones adoptadas, comunes a los cuatro parques, en el que el Responsable Técnico de los Trabajos analice la idoneidad de las soluciones técnicas planteadas.

FASE II. ANÁLISIS PORMENORIZADO DE CADA UNO DE LOS PARQUES

Tras la revisión de los proyectos la empresa emitirá un informe final del análisis realizado de cada Parque, especificando aquellos aspectos que cumplen y aquellos que se deban subsanar.

Al final del proceso, se emitirá un informe final del análisis y control efectuado de cada proyecto, que contendrá al menos los siguientes informes de revisión:

- Informe de los Estudios Topográfico y Geotécnico.
- Informe Arquitectónico.
- Informe Constructivo.
- Informe de los proyectos de Cimentación y Estructura.
- Informe de las Instalaciones.
- Informe sobre Mediciones y Presupuesto.

FASE III. ESTUDIO DE CONCLUSIONES ECONÓMICAS

Se dividirá en tres partes diferenciadas:

- El análisis de las desviaciones calculadas en cada Parque.
- La valoración de la diferencia presupuestaria entre las 2 Bases de Precios.
- La actualización de los proyectos a 2023.

En Madrid, a la fecha de la firma

IGNACIO DE
LA CUESTA
CIRUELO - DNI

Firmado digitalmente
por IGNACIO DE LA
CUESTA CIRUELO -
DNI [REDACTED]
Fecha: 2023.08.23
13:16:25 +02'00'

Ignacio de la Cuesta Ciruelo
COORDINADOR PROYECTOS Y OBRAS
PROGRAMA DE INVERSIÓN REGIONAL

Firmado digitalmente por [REDACTED] PEDRO CORBALAN (R: A79932927)
Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=Ref:AEAT/AEAT0307/PUESTO
[REDACTED], serialNumber=IDCES [REDACTED],
givenName=PEDRO, sn=CORBALAN RUIZ, cn=[REDACTED] PEDRO
CORBALAN (R: A79932927), 2.5.4.97=VATES-A79932927, o=OBRAS DE
MADRID, GESTION DE OBRAS E INFRAESTRUCTURAS, M.P., S.A., c=ES
Fecha: 2023.08.23 14:22:20 +02'00'

Pedro Corbalán Ruiz
CONSEJERO DELEGADO

ANEJO

CRONOGRAMA

ANEJO - CRONOGRAMA																											
CONCEPTOS	FASE I								FASE II												FASE III						
	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
							*	*	\$																		
ANÁLISIS COMÚN A LOS 4 PARQUES																											
COBEÑA				8									*	\$													
LOECHES							12										*	\$									
VILLANUEVA DE LA CAÑADA								15												*	\$						
VILLAREJO DE SALVANÉS									17													*	\$				
ENTREGA FINAL																								*	*	\$	
26 SEMANAS	4 SEMANAS				4 SEMANAS				5 SEMANAS				4 SEMANAS				5 SEMANAS				4 SEMANAS						
	FASE I								FASE II								FASE III										

	*	\$		*	\$		*	\$		*	\$
--	---	----	--	---	----	--	---	----	--	---	----

- Análisis de las Soluciones, técnico/constructivas, consideradas en el programa de necesidades
- Soluciones de los aspectos comunes a los cuatro Parques
- Informe crítico de los aspectos comunes a los cuatro Parques
- Estudio técnico/económico de cada Parque
- Conclusiones de cada Parque
- Informe de cada Parque
- Análisis económico pormenorizado
- Conclusiones económicas comparadas
- Informe y resumen de conclusiones económicas
- * Realizado personalmente por el Responsable Técnico de los Trabajos y Autor del estudio