



Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría comprobar el original

Dirección General de Infraestructuras y Servicios
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE RIGEN EL CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REFORMA DE EDIFICACIÓN Y MEJORA DE URBANIZACIÓN EN EL EDIFICIO “JUAN DE HERRERA” DEL CEIPSO JOSÉ ECHEGARAY DE MADRID.

INDICE

1. OBJETO	1
2. TRABAJOS A REALIZAR	2
3. PERSONAL ASIGNADO A LOS CONTRATOS	2
4. DOCUMENTOS A ENTREGAR	4
5. PLAZO DE EJECUCIÓN	5
6. ENCARGO DE TRABAJO	5
7. COSTES DE LOS TRABAJOS A REALIZAR	5
ANEXO I. TRABAJOS A REALIZAR	7

1. OBJETO

El presente Pliego tiene por objeto fijar las condiciones que han de regir en el contrato de Servicios para el control de calidad durante la ejecución de las obras de REFORMA DE EDIFICACIÓN Y MEJORA DE URBANIZACIÓN EN EL EDIFICIO “JUAN DE HERRERA” DEL CEIPSO JOSÉ ECHEGARAY DE MADRID, según el proyecto existente, así como de la documentación que sea facilitada por la Subdirección General de Edificaciones Educativas de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades.

La necesidad de llevar a cabo el control de calidad de las obras se fundamenta en la Ley 38/1999 de 5 de Noviembre de Ordenación de la Edificación y en el Real Decreto 410/2010 de 31 de marzo por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad.

Una vez que por la Dirección General de Infraestructuras y Servicios de la C.M. son conocidas las necesidades descritas, se hace necesario en la actualidad que a la mayor brevedad se encargue dicho contrato de servicios, ya que actualmente el *Acuerdo Marco relativo al servicio de asistencia técnica en materia de control de calidad de obras y supervisión y control de calidad de proyectos básicos y de ejecución de construcción, reforma, rehabilitación y reparación de centros educativos de la Comunidad de Madrid*, se encuentra en proceso de tramitación para su adjudicación, pero aún no se cuenta con adjudicatario que pueda acometer estos trabajos

2. TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de los trabajos es llevar a cabo las tareas de control de calidad de la ejecución de las obras de REFORMA DE EDIFICACIÓN Y MEJORA DE URBANIZACIÓN EN EL EDIFICIO “JUAN DE HERRERA” DEL CEIPSO JOSÉ ECHEGARAY DE MADRID, consistentes en:

- Aplicación del plan de control de calidad de la ejecución de las obras. En cuanto a este apartado, se detallan los trabajos a realizar en el Anexo I: trabajos a realizar.

Estos trabajos tienen por objeto garantizar que las obras se ejecutan en las condiciones estipuladas en su contratación, con estricta sujeción a la documentación técnica o relación valorada, asegurando igualmente el cumplimiento del programa de trabajo fijado. El control de calidad será cuantitativo y cualitativo:

- Cuantitativo: comprobación de la correspondencia de las diversas unidades de obra con lo previsto en la documentación técnica o relación valorada.
- Cualitativo: Comprobación de los materiales, puesta en obra y unidades de obra terminadas. Verificación de correspondencia con la Normativa vigente de obligado cumplimiento. Los ensayos se realizarán en laboratorio acreditado para el Control de Calidad de la Edificación.

Durante la ejecución se realizará la comprobación de materiales, montaje de éstos, puesta en obra y realización de ensayos. Se organizará la ejecución de la toma de muestras de materiales y unidades de obra. Se realizará la identificación, la custodia y el envío al laboratorio de las muestras. La ejecución de los ensayos por personal debidamente cualificado, así como la realización de ensayos in situ cuando proceda.

3. PERSONAL ASIGNADO A LOS CONTRATOS

Esta actividad será realizada por Técnicos Titulados especializados en cada uno de los campos objeto de control (Arquitectos, Arquitectos Técnicos, Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Ingenieros de Obras Públicas, Ingenieros Industriales, Ingenieros Técnicos Industriales e Ingenieros de Telecomunicaciones).

El adjudicatario deberá estar en disposición de asignar a la obra, la dotación de personal y medios materiales necesarios para la correcta realización de los trabajos contratados.

El Delegado Técnico designado por el adjudicatario será responsable de la coordinación de los trabajos que comprende el contrato y requerirá, en cada momento, a las personas adecuadas del equipo en función de los trabajos necesarios a realizar.

La cualificación profesional de los técnicos que el adjudicatario dispondrá para la realización de los trabajos contenidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas será la siguiente:

Delegado Técnico responsable del trabajo	Arquitecto/ Ingeniero de Caminos
Revisión de proyecto	Arquitecto / Ingeniero de Caminos/ técnicos con competencias en cada una de las materias objeto de revisión
Inspección de obra: Geotecnia	Arquitecto/ Arquitecto Técnico / Ingeniero de Caminos/ técnico con competencias en materia de geotecnia
Inspección de obra: Estructuras	Arquitecto/ Arquitecto Técnico / Ingeniero de Caminos
Inspección de obra: Cerramientos exteriores, fachadas, cubiertas, albañilería, carpinterías, acabados interiores y urbanización.	Arquitecto/ Arquitecto Técnico/Técnico con competencias en cada materia
Inspección de obra: Instalaciones	Ingenieros Industriales/Ing. Técnicos Industriales/ Técnicos con competencias en la materia
Pruebas de Instalaciones	Ingenieros Industriales/ Técnicos Industriales/ Técnicos con competencias en la materia
Pruebas de cerramientos y cubiertas	Arquitecto/Arquitecto Técnico/ Técnicos con competencias en la materia
Ensayos y Pruebas de laboratorio	Técnicos laboratorio/ Técnicos con competencias en la materia

El delegado técnico responsable del trabajo deberá ser nombrado expresamente y, en los casos que cuente con la cualificación profesional indicada en la tabla anterior (Arquitecto/ Ingeniero de Caminos), podrá recaer sobre uno de los técnicos indicados como personal mínimo.

El personal mínimo adscrito a los mencionados trabajos será de cinco técnicos, destinados a la revisión del proyecto para su ejecución inmediata y al control de la ejecución de la obra, conforme a las siguientes especificaciones:

- Un técnico con la cualificación indicada en la tabla anterior para las tareas de revisión de proyecto e inspección de obra relacionadas con Geotecnia y movimiento de tierras.
- Un técnico con la cualificación indicada en la tabla anterior para las tareas de revisión de proyecto e inspección de obra relacionadas con Estructuras.
- Un técnico con la cualificación indicada en la tabla anterior para las tareas de revisión de proyecto e inspección de obra relacionadas con Cerramientos exteriores, fachadas, cubiertas, albañilería, carpinterías, acabados interiores y urbanización; así como las tareas de pruebas de cerramientos y cubiertas.
- Un técnico con la cualificación indicada en la tabla anterior para las tareas de revisión de proyecto, inspección de obra y las pruebas, relacionadas con las instalaciones.

- Un técnico con la cualificación indicada en la tabla anterior para las tareas relacionadas con ensayos y pruebas de laboratorio.

Este personal deberá cumplir al menos con los siguientes requisitos:

- Delegado Técnico. Acreditará una experiencia probada en Control de Obra superior a cinco años.
- Demás Técnicos. Acreditarán experiencia en trabajos similares (superior a cinco años).

Se garantizará el personal mínimo durante toda la duración del contrato. En el caso de que haya sustituciones de personal, se deberá comunicar previamente, acreditando el cumplimiento del perfil solicitado.

Se podrá contar con personal adicional al equipo mínimo, durante toda la duración del contrato, en los casos en los que la DF lo requiera.

Se garantizará la sustitución del personal en periodos vacacionales y otro tipo de permisos.

4. DOCUMENTOS A ENTREGAR

Con el fin de documentar los trabajos realizados se emitirán los siguientes Informes:

- Informe de revisión de Proyecto de Cimentación y Estructura
- Informe de revisión de Proyecto de Arquitectura.
- Informe de revisión de Proyecto de instalaciones.
- Informe de revisión de los Proyectos presentados por los instaladores para la legalización de las diferentes instalaciones.
- De cada visita efectuada durante el control de ejecución de la obra, se emitirán los pertinentes Informes de Inspección, que se harán llegar al Jefe de Obra y en su defecto al encargado, así como a la Dirección Facultativa en el plazo máximo de 48 horas de manera que sea una herramienta útil para la identificación y análisis de las incidencias que puedan detectarse, así como su corrección.
- Informe final como recopilación de la información incluida en dichos informes de inspección, así como la derivada de otros informes puntuales donde se recojan las conclusiones globales derivadas de la ejecución de la obra en cada una de sus fases que será entregado antes de la recepción definitiva de las obras.
- Informes puntuales que se requieran debidos a problemas técnicos de obra.
- Informes de las pruebas de estanqueidad realizadas.
- Informe recopilatorio con conclusiones de resultados de ensayos de materiales.
- Informes de pruebas finales de las instalaciones.
- Informe sobre calificación energética del edificio terminado.

- Resultados de cada uno de los ensayos realizados por laboratorio independiente con informe de resultados conforme lo indicado en el apartado 1 del documento adjunto denominado trabajos a realizar.
- Recopilación de documentación de los materiales (Certificados, homologaciones, fichas técnicas, manuales de uso y mantenimiento...) recogidos durante la obra.
- Planos As built.

Una vez redactados los informes, se realizará la entrega de los mismos ante la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades; dicha presentación se realizará en soporte digital. La documentación habrá de estar firmada digitalmente.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN

Se fija un plazo de 5 meses para la ejecución de las obras.

La duración de los servicios se prolongará durante el tiempo necesario para la completa ejecución de la obra y se extenderá hasta la liquidación de la misma, una vez transcurrido el plazo de garantía de la obra.

6. ENCARGO DE TRABAJO

Dicho encargo se realiza a través de la Dirección General de Infraestructuras y Servicios de la Comunidad de Madrid, C/ Santa Hortensia, 30.

7. COSTES DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

La retribución de los anteriores trabajos asciende a la cantidad de

23.965,90 € sin IVA.

28.998,74 € I.V.A incluido

Esta cantidad engloba todos los gastos para completar la realización del trabajo.

El importe se abonará en los siguientes términos:

- El 55% una vez emitidos todos los informes de revisión del proyecto y terminada la mitad de la ejecución de la obra.
- El 40% a la firma del acta de recepción de la obra.
- El 5% a partir de la emisión de la certificación final.



Dirección General de Infraestructuras y Servicios
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

El sistema de determinación del presupuesto se ha realizado con la base de cálculo de honorarios utilizada habitualmente por la DG de Infraestructuras y Servicios, en función del presupuesto de ejecución material previsto en el apartado *8 coste de la obra*. Se han seguido los baremos que se adjuntan como Anexo 2 y que permiten contrastar y validar su adecuación a los precios del mercado.

Conforme a dichos baremos, se aplica un coeficiente de 0'7 habitualmente aplicado a obras de reforma sin afección a la estructura.

Madrid, a día de la firma.

**LA JEFA DE DIVISIÓN DE GESTIÓN
DE PROYECTOS**

Firmado digitalmente por: BARCALA CALVETE ANA MARIA
Fecha: 2026.08.26 09:53

Fdo.: Ana María Barcala Calvete

EL TÉCNICO DE APOYO

Firmado digitalmente por: CASALLO MARISCAL ALVARO
Fecha: 2026.08.26 13:53

Fdo.: Álvaro Casallo Mariscal

ANEXO I. TRABAJOS A REALIZAR

Para ejecutar el Control de Calidad de la obra, el Adjudicatario deberá elaborar y presentar un Plan de Control de calidad, acorde con la normativa vigente y los requisitos propios de edificios públicos educativos.

El adjudicatario tiene la obligación de inspeccionar y estudiar el emplazamiento de las obras y sus alrededores, accesos al emplazamiento, naturaleza y configuración del terreno, condiciones hidrológicas y climáticas, naturaleza de los trabajos a realizar, materiales y medios necesarios, y en general obtener toda la información que pueda incidir en la ejecución de las obras.

Para la realización de los trabajos expresados el adjudicatario dispondrá de medios suficientes, adaptados al volumen de obra y al plazo de realización del control.

El plan de control de calidad se considera un documento abierto a efectos de inclusión de cualquier ensayo de nuevos materiales en el trascurso de la ejecución de la obra, así como cualquier ensayo específico que la Dirección Facultativa considere necesario para el control de calidad.

1. Estudio y análisis de la documentación técnica

Se comprobará que la documentación cumple el CTE y demás normativa aplicable, verificando su definición y calidad.

1.1 Asesoría geotécnica

Revisión del informe geotécnico para confirmar la adecuación del terreno y la validez de las soluciones de cimentación. Si se detectan discrepancias, se propondrán ensayos adicionales y se recalcularán las soluciones necesarias.

1.2 Revisión de cimentación y estructura

Verificación de cálculos, acciones, materiales, procesos de dimensionamiento y coherencia con el informe geotécnico.

Se aportarán detalles complementarios y se dimensionarán nuevos elementos si fuese necesario.

1.3 Revisión de arquitectura e instalaciones

Revisión del cumplimiento normativo y de las calidades previstas en la documentación técnica.

2. Control de materiales, productos, equipos y sistemas

El control se realizará según la normativa vigente y el Plan de Control aprobado, e incluirá:

- Revisión documental y de certificaciones.

- Ensayos obligatorios y recomendados.
- Registro y comprobación de sellos de calidad, homologaciones y marcado CE.

El laboratorio propuesto deberá estar acreditado en las áreas de ensayo necesarias, aportando documentación justificativa.

2.1 Recepción de equipos y materiales

Antes de su aceptación en obra se verificará:

- Identificación y certificación del producto.
- Ensayos del fabricante.
- Distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica.
- Documentación técnica (fichas, certificados, manuales).

2.2 Ensayos de materiales

Supervisión de ensayos, almacenamiento y resultados, emitiendo informes con evaluaciones y propuestas de acciones correctivas.

Incluye, entre otros:

- **Hormigón:** ensayos según Código Estructural.
- **Acero pasivo:** comprobación de características mecánicas, geométricas y de soldabilidad.
- **Cemento:** verificación de sellos y marcas de calidad.
- **Acero laminado:** ensayos de tracción, resiliencia y control de soldaduras.
- **Pilotes y materiales cerámicos:** ensayos conforme a normativa aplicable.

3. Control de calidad de la ejecución

Se verificará que la ejecución cumple la documentación técnica, normativa y buenas prácticas, mediante inspecciones periódicas, informes y comprobación de materiales y procesos constructivos.

3.1 Cimentación y estructura

Controles sistemáticos sobre:

- Replanteos, cotas, taludes, entibaciones y adecuación al estudio geotécnico.
- Elementos de cimentación profunda cuando proceda.
- En estructuras de hormigón: encofrados, armaduras, cimbrado, hormigonado, juntas, curado, desencofrado y tolerancias.
- En estructuras metálicas: geometría, uniones, soldaduras, identificación de materiales y protección anticorrosión e ignífuga.

3.2 Instalaciones

Inspecciones periódicas para verificar montaje, certificados, dimensiones, soportes, protocolos de pruebas y correcta ejecución conforme a normativa y documentación técnica.

Controles específicos en:

- **Saneamiento:** pendientes, diámetros, empalmes, ventilación, arquetas, rellenos y planos “as built”.
- **Fontanería:** diámetros, soportes, calorifugado, llaves de paso, empalmes y documentación “as built”.
- **Instalaciones generales en fases iniciales:** drenajes, canalizaciones y conducciones de urbanización.

4. Pruebas de servicio

Se realizarán pruebas finales de funcionamiento de las instalaciones ejecutadas durante las fases iniciales (movimiento de tierras, cimentación y estructura), confirmando que cumplen:

- Documentación técnica.
- Normativa vigente.
- Protocolos de los instaladores.
- Instrucciones de la Dirección Facultativa.

Se convocará a todos los agentes implicados y se repetirán las pruebas cuando sea necesario hasta obtener resultados conformes, incluyendo mediciones de puesta a tierra y pruebas de saneamiento.