



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGIRÁ EN EL PROCEDIMIENTO ABIERTO, CONVOCADO POR LA TESORERÍA GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE DIRECCIÓN FACULTATIVA (D.O. Y D.E.O.) Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DESTINADO A OFICINAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN LA C/ FUENTE DE LOS BARROS C/V A C/ CASTAÑO, EN DON BENITO (BADAJOZ).**

---

## **1. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.-**

Los trabajos objeto del contrato se definen de acuerdo con lo establecido en los artículos 12 y 13 de la Ley 38/1.999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, así como llevar a cabo la Coordinación de la Seguridad y Salud en fase de ejecución de acuerdo con lo establecido en el RD 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas en seguridad y salud en las obras de construcción.

### **1.1 TRABAJOS PREVIOS**

Se realizará un estudio previo del Proyecto de Ejecución siendo éste el documento de referencia a lo largo de la realización de los trabajos de dirección de la obra. Se incorporarán durante la obra, como documentación de referencia, cuantos proyectos modificados o complementarios sean necesarios para la correcta ejecución de las obras, que hayan sido aprobados por el Órgano de Contratación, y de acuerdo con las especificaciones dadas por la Oficina Técnica.

### **1.2 ORGANIZACIÓN DEL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS OBRAS.**

De acuerdo con la información obtenida del estudio del proyecto se realizarán en esta fase los trabajos preparatorios del control y seguimiento.

La responsabilidad de esta organización es del equipo a pie de obra completado con personal del equipo de asistencia técnica.

En esta fase se analizarán las actividades más importantes y las que resulten críticas y subcríticas en el cumplimiento de los plazos parciales y total y los problemas previsibles que puedan dar lugar a retrasos en estas actividades y la posible incidencia de estos problemas en el cumplimiento del programa.

#### **Adecuación al programa de trabajo.**

Se refiere al programa de trabajo presentado por el contratista a la dirección facultativa de la obra y a la propiedad.

Por una parte se trata del estudio de esta propuesta, destacando y comentando los aspectos de la misma que puedan influir en el desarrollo de la obra.



Por otra parte y una vez aprobado el programa de trabajo, se trata de adecuar a él las previsiones del control y seguimiento de la obra, realizando un programa de trabajos paralelo en el que se contemplen los distintos trabajos a realizar, cuantificando el personal y los medios y equipos necesarios.

### 1.3 TRABAJOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN.

#### 1.3.1 ASISTENCIA TÉCNICA.

El trabajo de Dirección Facultativa incluye informes, estudios, análisis, consultas, realización e interpretación de ensayos y en general todas las actuaciones técnicas que la propiedad estime necesarias.

Se prestará especial atención en la evaluación y prevención de los riesgos derivados de la ejecución del movimiento de tierras, y cimentación.

La asistencia técnica será realizada por personal con la titulación técnica precisa definida en los artículos 12 y 13 de la L.O.E.

#### **Asistencia técnica sistemática.**

Las labores más significativas son:

- **GESTIONES**

Se colaborará con la Dirección Provincial en las gestiones que sea preciso realizar ante autoridades y organismo cuyas competencias se vean afectadas por la construcción, así como en la preparación de informes de todo tipo que se soliciten con el alcance que indique la Oficina Técnica de la T.G.S.S..

Se asistirá a la Dirección Provincial en la obtención de la licencia de actividad, elaborando la documentación técnica precisa para ello.

Se asistirá a la Dirección Provincial en todo lo necesario para realizar las cesiones y conexiones con las distribuidoras eléctricas y la posterior contratación con la empresa comercializadora designada.

- **ENSAYOS Y ANALISIS.**

Se analizará el programa de Ensayos y Análisis pormenorizado presentado por la contrata de la obra, que se entiende necesario para aplicar durante las obras para una correcta ejecución de las mismas, garantizando como mínimo el cumplimiento de la normativa vigente y las exigencias de proyecto. Este informe deberá someterse a supervisión de la Oficina Técnica de la T.G.S.S., en el plazo de 10 días a partir de la fecha de formalización del Acta de Replanteo de ejecución de la obra, y en todo caso deberá contar con la aprobación de aquella para proceder a su aplicación en obra por la empresa adjudicataria del control de calidad.



### 1.3.2 ORGANIZACIÓN DEL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS OBRAS.

De acuerdo con la información obtenida del estudio del proyecto, se contemplan en este apartado los trabajos durante la ejecución de la construcción.

La responsabilidad de esta organización corresponde al equipo a pie de obra, completado con personal del equipo de asistencia técnica.

#### **Supervisión y vigilancia de la ejecución.**

Se contempla en este apartado la inspección de todo el proceso de ejecución en un sentido amplio y preventivo, es decir, comenzando ya en los acopios de materiales y la inspección de los medios del contratista y operaciones previas a la ejecución de las unidades de obra, ejecución propiamente dicha y examen de las unidades de obra ejecutadas.

Esta supervisión y vigilancia es principalmente visual y ayudándose con útiles de medida y elementos de control destructivo y no destructivo utilizados "in situ" con el objeto de comprobar que las obras se ejecutan con estricta sujeción a los planos del proyecto y al Pliego de Condiciones, con las interpretaciones, definiciones y aclaraciones complementarias realizadas y que los resultados son a simple vista adecuados.

#### **Procedimiento de aceptación y rechazo.**

El objeto de este procedimiento es establecer los niveles de aceptación y rechazo que sean aplicables a los diversos materiales y elementos de la obra.

Este procedimiento afecta a todos los materiales y elementos de obra que hayan sido incluidos en el plan de control y a todos aquellos que la dirección facultativa determine en cada momento.

El punto de partida para el establecimiento de la normativa que rige el muestreo, la medición, la inspección de los elementos construidos en obra, lo constituye el plan de control de calidad.

La referencia para la definición de los niveles de aceptación y rechazo de los materiales y partes de obra lo constituye la normativa aplicable. No siempre las normas especifican los niveles de aceptación y rechazo, sino que habitualmente éstos son fijados por una instrucción o reglamento diferente.

Previamente al comienzo de la obra, se aprobará un documento en el cual se encuentre detallada la normativa de la cual se extraen los niveles de aceptación y rechazo de cada material o elemento de obra.



### **Seguimiento del avance y cumplimiento de programas.**

Este apartado se refiere al avance de las obras y el cumplimiento de los programas de ejecución del contratista.

En el primer aspecto se llevarán gráficos de obra prevista y realizada con los juegos de planos y otros documentos que definan exactamente esa situación que se pondrá al día mensualmente.

Se seguirá igualmente el desarrollo de las actividades críticas y subcríticas para detectar posibles retrasos en el cumplimiento de los plazos, informándose a la Oficina Técnica de ello y de las medidas que se considere que habría que tomar para evitar que se produzcan.

Se estudiarán las modificaciones y adaptaciones del plan de obra, presentadas por el contratista, informando a la Oficina Técnica sobre su factibilidad.

Se documentaran igualmente las incidencias generales de las obras, tales como datos climatológicos, accidentes e incidencias del personal y de la maquinaria, visitas a obra, documentos fotográficos, etc.

Se investigarán los cambios de ritmo que se observen en los tajos informando de sus causas y posible incidencia en las obras.

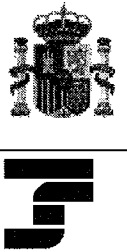
#### **1.3.3 SEGURIDAD Y SALUD.**

Durante el periodo que duren las obras, se dedicará especial atención e interés a la vigilancia de todas aquellas actividades que puedan afectar en cualquier grado al funcionamiento del mismo.

El Plan de Seguridad y Salud establece durante la construcción de la obra las previsiones respecto a la prevención de riesgos y accidentes profesionales, así como los servicios sanitarios comunes a los trabajadores. Por tanto servirá para dar unas directrices básicas a las empresas contratistas para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales facilitando su desarrollo bajo el control del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra de acuerdo con el Real Decreto 1627 de 24 de octubre de 1997 que establece las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en obras de construcción.

Se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

- TRABAJOS PREVIOS A LA REALIZACIÓN DE LA OBRA.
  - SERVICIOS HIGIÉNICOS, VESTUARIOS Y OFICINA DE OBRA.
  - INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL DE OBRA.
- Riesgos más comunes.
  - Normas preventivas.
  - Equipos de protección.



- FASES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- MEDIOS AUXILIARES.
  - Andamios en general.
  - Torreta de hormigonado.
  - Escaleras de mano.
  - Puntales.
  - Especificando en cada uno de los medios auxiliares los riesgos, normas preventivas y equipos de protección individual que deben utilizar.
- MAQUINARIA DE OBRA.
  - Maquinaria en general.
  - Maquinaria para el movimiento de tierras.
  - Hormigonera eléctrica.
  - Maquinaria y herramientas en general.
  - Herramientas manuales.

En este apartado se especificará igual que en el anterior los riesgos derivados de la utilización de la maquinaria igualmente las normas preventivas a seguir y los equipos de protección individual que se deben utilizar.

#### 1.3.4 CONTROL TOPOGRÁFICO.

##### **Revisión geométrica.**

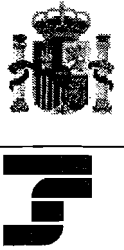
En primer lugar se realizará una comprobación de las bases de replanteo de la obra. Desde estas bases y otras auxiliares que desde ellas se implanten se efectuarán las comprobaciones de la geometría y replanteo de las obras controlando que se ajusten a lo proyectado y a las demás especificaciones aplicables y que cumplan las tolerancias geométricas previamente establecidas.

De cada uno de estos controles se obtendrán unas conclusiones sobre la base de los resultados del cálculo que nos indicarán la necesidad o no de efectuar correcciones en los replanteos.

Se deberá disponer siempre de planos vigentes previamente a la realización de los trabajos.

Los controles a efectuar son los siguientes:

- Edificación.
  - Comprobación del replanteo de la cimentación.
  - Control de la ubicación de los diferentes elementos de la cimentación.



- Control de cotas de los diferentes niveles de estructura.
- Control de verificación de los pilares.
  
- Urbanización.
  - Comprobación del replanteo de las diferentes canalizaciones.
  - Comprobación y replanteo de bancadas y taludes.
  - Comprobación de cotas y anchos de los diferentes tipos de firmes.
  - Comprobación de la regularidad superficial de las capas de aglomerados asfálticos.

### 1.3.5 ESTUDIOS GEOTÉCNICOS.

Se estudiará la concordancia del estudio geotécnico con el proyecto y se redactarán los estudios complementarios necesarios para tales actuaciones.

### 1.3.6 RECEPCIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS.

A medida que se reciba el material en obra y durante su acopio se realizará un control sistemáticos de los certificados de homologación, idoneidad técnica y certificados de calidad de los materiales suministrados, comprobando que sus características se ajustan a lo requerido en el PLIEGO DE CONDICIONES DEL PROYECTO., así como también se vigilarán las condiciones de almacenamiento con objeto de que queden garantizadas sus características de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

En el informe de control de ejecución que periódicamente se emita se incluirán los apartados correspondientes a la recepción de materiales distinguiendo en los resultados aquellos de carácter contractual por estar incluidos en el PLIEGO DE CONDICIONES DE LA OBRA, de aquellos otros controles realizados a título informativo.

Con independencia de los informes periódicos si la importancia de las anomalías detectadas lo aconseja, se emitirán informes inmediatos.

### 1.3.7 CONTROL DE EJECUCIÓN.

El programa de control de ejecución comprenderá la ejecución de la estructura, la edificación y las instalaciones.

Los principales aspectos a verificar serán los siguientes:

- Correspondencia entre las disposiciones previstas en el Proyecto y las normas con las que realmente han sido ejecutadas.
- Correspondencia entre las calidades de los materiales previstos en el Proyecto con las realmente ejecutadas en obra.



El mencionado control de ejecución se llevará a cabo durante la ejecución de los trabajos de edificación e instalaciones mediante una inspección sistemática y programada según el ritmo de los trabajos para asegurarse de que ésta se ejecuta de acuerdo con el Proyecto aprobado, el Pliego de Condiciones de la Obra y la Normativa vigente.

- Se efectuará comprobación de la estanqueidad de cubiertas, fachadas y sótanos.

Si por alguna de las causas establecidas en el artículo 107 del RD 3/2011 por el que se aprueba el TRLCSP resulte necesario e ineludible modificar el contrato de la obra, la redacción del proyecto modificado correspondiente será realizada por el adjudicatario sin que ello genere nuevos honorarios a su favor.

Si para poder completar la ejecución de la obra y que esta pueda prestar el servicio para el que fue diseñada, fuese preciso realizar obras complementarias, éstas serían objeto de contrato independiente siendo inexcusable, tanto en este supuesto como en el anterior la tramitación de un procedimiento con estricta sujeción a lo establecido en el TRLCSP.

En ambos casos el adjudicatario deberá remitir a la Oficina Técnica informe técnico exhaustivo de las causas que den lugar a la redacción de un proyecto modificado o complementario, con indicación expresa de la solución planteada y su importe.

En general la Dirección Facultativa deberá realizar su labor de control de forma que lo ejecutado refleje fielmente lo recogido en el proyecto aprobado y sobre el que ha recaído la licencia de obras, con objeto de evitar problemas futuros durante la recepción de las obras. La inadecuación de lo ejecutado con el proyecto aprobado dará lugar a que la T.G.S.S. recabe del adjudicatario la satisfacción de las reclamaciones técnicas y económicas que esta situación pudiera generar.

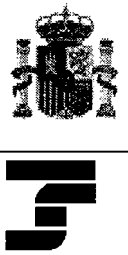
#### 1.4 TRABAJOS FINALES.

Finalizada la ejecución de las obras se abre un periodo de pruebas y ensayos finales que concluye la formalización del acta de recepción, a continuación de la cual se procede a la liquidación de las obras.

La recepción de las obras se realizará de acuerdo con lo establecido en los correspondientes contratos.

##### 1.4.1 CONTROL DE ACABADOS.

Se efectuará una inspección para la recepción de la obra mediante un control sistemáticos sobre el 100% de la misma, verificando aquellos aspectos de dotaciones, calidades y acabados, así como el funcionamiento de mecanismos y herrajes detectables visualmente comprobables manualmente o con medios auxiliares simples para permitir la recepción y/o la corrección de los posibles fallos previamente a la entrega a la T.G.S.S.



#### 1.4.2 PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.

Una vez se terminen las diferentes instalaciones se realizarán las correspondientes pruebas de funcionamiento, sin perjuicio de que algunas instalaciones dado su proceso de montaje requieran pruebas parciales y anteriores a su finalización total.

La ejecución de estas pruebas será realizada por personal de la empresa constructora o subcontratista en presencia del personal de la Dirección de la Obra.

De cada instalación, una vez puesta en funcionamiento y desarrolladas las pruebas se realizará un informe detallando las pruebas efectuadas, los parámetros obtenidos y el parámetro de la especificación del proyecto, indicando las anomalías observadas y las recomendaciones para subsanarlas.

Se seguirá el desarrollo del programa de pruebas de funcionamiento.

Se realizará un estudio energético del edificio terminado, realizando las pruebas e inspecciones necesarias que verifiquen el grado de eficiencia energética del edificio terminado, y que se entregará junto al Libro del Edificio.

#### 1.4.3 PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

Se procederá a la elaboración de un Manual de Mantenimiento Preventivo de las instalaciones en el que se especificarán las operaciones a realizar sobre cada una de las instalaciones según las partes en las que se pueda dividir la obra.

Será un documento abierto a cuantas indicaciones se realicen por parte de la T.G.S.S., y las personas relacionadas directamente con el seguimiento del servicio de mantenimiento.

#### 1.4.4 COMPROBACIÓN DE LOS PLANOS DE OBRA FINALES.

Se efectuará la comprobación de los Planos de Obra Finales, facilitados por la constructora, verificando que todas las modificaciones realizadas en obra se incluyen en la mencionada documentación.

#### 1.4.5 CIERRE Y ENTREGA DE ARCHIVOS.

La documentación generada por la Dirección Facultativa se entregará, debidamente clasificada y ordenada, en formato papel y adjuntará copia de su soporte informático (DVD), de la siguiente documentación, y en dos fases:

- Documentación cualitativa. En la recepción de las obras.
- Libro del edificio. En la recepción de las obras.
- Documentación cuantitativa. En la liquidación de las obras.





## **2. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LOS LICITADORES.**

El licitador presentará en sobre aparte, tal y con se exige en la cláusula 9.2 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares la documentación técnica que acredite la oferta en los apartados descritos a continuación:

### **2.1 MEDIOS PERSONALES Y TÉCNICOS.**

#### **2.1.1 MEDIOS PERSONALES.**

Para el seguimiento y control de las obras se dispondrá un equipo de personal con la titulación y experiencia mínima necesarios para realizar las funciones de Dirección Facultativa de la obra.

El personal propuesto se adaptará a las siguientes características:

#### **A. PERSONAL ASIGNADO DIRECTAMENTE A LOS TRABAJOS.**

Deberán demostrar que tienen contratado un seguro de responsabilidad civil, de al menos 600.000 €, en conjunto, entre todos los integrantes de la Dirección de Obra.

##### **Director de la Obra:**

Arquitecto/s, colegiado, con una antigüedad mínima en el desarrollo de la profesión de 5 años.

##### **Director de Ejecución de la obra.**

Arquitecto/s Técnico/s con una antigüedad mínima en el desarrollo de la profesión de 5 años, y probada experiencia en control de ejecución de cimentación, estructura, edificación e instalaciones.

##### **Coordinador de Seguridad y Salud.**

Con titulación adecuada (arquitecto o arquitecto técnico), puede coincidir con alguno de los técnicos anteriores.

#### **2.1.2 MEDIOS MATERIALES.**

Se dispondrán y especificarán todos los medios materiales (oficina, mobiliario, equipos informáticos, equipos de reprografía, vehículos, etc. etc.) necesarios y suficientes asignados para el correcto desarrollo de los trabajos.



## 2.2 REFERENCIAS TÉCNICAS.

### **Requisitos y calificación de los concursantes.**

Las personas físicas o jurídicas interesadas en optar a la contratación de los trabajos presentarán la documentación especificada en la cláusula correspondiente del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

## 3. **INFORMES.**

La Oficina Técnica facilitará a los técnicos encargados del Servicio, los Libros de Órdenes y Asistencia a la Obra, y de Incidencias, debidamente diligenciados, en los que se plasmarán todas las instrucciones dadas en obra al representante de la contrata para la correcta ejecución de los trabajos.

El libro de Órdenes y Asistencias, se podrá sustituir por una colección de Actas, que con una periodicidad mínima de quince días se remitirán en formato PDF a la Oficina Técnica de la T.G.S.S.S., y en formato papel al finalizar la obra, junto al resto de la documentación, durante el acto formal de la recepción de las obras.

### A.- INFORME MENSUAL DE EDIFICACIÓN.

Se redactará el informe mensual con copia para la T.G.S.S.S., conforme al siguiente esquema:

Informes sobre el avance de la ejecución en concordancia con el planning aprobado para la ejecución de la obra.

#### **Informe fotográfico.**

Informe fotográfico de la obra ejecutada en el mes con detalles constructivos y vistas generales.

#### **1. Informes esporádicos.**

En principio son los derivados de las actuaciones de asistencia técnica respondiendo a lo siguiente:

- Desviaciones de calidad de materiales y ejecución importantes o sistemáticas.
- Propuestas de modificaciones, que deberán ser autorizadas por el Órgano de Contratación para poder ser llevadas a la práctica.
- Estudios de problemas o incidencias especiales.
- Informes sobre afecciones.
- Auscultación y conservación.



## 2. Informe final.

Se redactará en el plazo de liquidación de las obras e incluirá los datos, conclusiones y recomendaciones a que haya lugar en relación con los problemas de conservación, auscultación y comportamiento de las obras recibidas. Este informe contendrá asimismo los datos más significativos relacionados con la explotación y la conservación en servicio tal como características de cimientos y base de terraplenes, hidrología superficial y subterránea. Etc. etc.

Se entregará una copia, a la T.G.S.S.

En cuanto a las instalaciones se realizará un breve informe final sobre su estado ya que las recomendaciones relativas a su funcionamiento y mantenimiento quedarán recogidas en el manual de mantenimiento.

Madrid, 22 NOV 2016  
EL DIRECTOR GENERAL,

P.D.C. RESOLUCIÓN (12/06/2012)  
EL SUBDIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN  
DEL PATRIMONIO Y CONTRATACIÓN

CARLOS CRISTOBAL DE COSSIO JIMÉNEZ



ANEXO AL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LOS TRABAJOS DEL SERVICIO DE DIRECCIÓN FACULTATIVA Y COORDINACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE EJECUCIÓN EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO PARA OFICINAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN LA C/ FUENTE DE LOS BARROS C/V A LA C/ CASTAÑO, EN DON BENITO (BADAJOZ)

DATOS SOBRE LA OBRA:

Superficie construida. 1.875,55 m2.

Sobre rasante: 1.226,87 m2.

Bajo rasante: 648,68 m2.

Presupuesto de ejecución material de las obras\* 1.688.705,48 €.

Plazo de ejecución\* 14 meses.

HONORARIOS.-

Honorarios a abonar por el servicio: 80.000,00 €

Nota (\*): El abono de los honorarios se realizará conforme se especifica en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige el contrato.

El abono de los honorarios por aprobación del Plan de Seguridad y Salud, se realizará cuando se produzca tal aprobación.

Madrid, 22 NOV 2016  
EL DIRECTOR GENERAL,

P.D.C. RESOLUCIÓN (12/06/2012)  
EL SUBDIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN  
DEL PATRIMONIO Y CONTRATACIÓN

CARLOS CRISTÓBAL DE COSSIO JIMÉNEZ