



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE DIRECCIÓN FACULTATIVA Y COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL PLAN DE INTERÉS GENERAL DE ARAGÓN MALPICA - SANTA ISABEL, ZARAGOZA.

Madrid, 1 de febrero de 2024



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE DIRECCIÓN FACULTATIVA Y COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL PLAN DE INTERÉS GENERAL DE ARAGÓN MALPICA - SANTA ISABEL, ZARAGOZA.

# ÍNDICE

PRIMERA. OBJETO DEL TRABAJO.

SEGUNDA. COMPOSICION DEL EQUIPO TECNICO

#### TERCERA. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

- 3.1. Análisis previo de la documentación técnica
- Programa de Trabajos *3.2.*
- Comprobación del replanteo 3.3.
- *3.4.* Acta de Inicio de Obras
- *3.5.* Maquinaria, medios auxiliares y personal del Contratista en la obra.
- 3.6. Seguridad y Salud
- 3.7. Control de calidad
- 3.8. Gestión de residuos
- 3.9. Permisos y autorizaciones.
- 3.10. Ejecución de las obras
- 3.11. Certificaciones de obra
- 3.12. Plazos de ejecución
- 3.13. Alteración de las obras
- 3.14. Paralización o suspensión de la obra
- 3.15. Recepción de las obras
- 3.16. Proyecto Final y Certificación final de obra 3.17. Plazo de garantía
- 3.18. Acta de Finalización del Plazo de Garantía
- 3.19. Liquidación
- 3.20. Subcontratación

#### OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE CADA UNO DE CUARTA. MIEMBROS DE LA DIRECCION FACULTATIVA.

- 4.1. Obligaciones del Facultativo Director
- 4.2. Obligaciones del Coordinador de seguridad y salud.
- Obligaciones del Ingeniero Industrial 4.3.
- Obligaciones del Ingeniero Topógrafo 4.4.
- 4.5. Obligaciones del técnico para Vigilancia Ambiental



#### PRIMERA. OBJETO DEL TRABAJO.

El objeto de los trabajos contratados es llevar a cabo las tareas de Dirección Facultativa y Coordinación de Seguridad y Salud de las obras de referencia, con las atribuciones, obligaciones y responsabilidades que establece al respecto la legislación vigente, desde la adjudicación del contrato hasta la liquidación de las obras en cuestión y siguiendo los criterios y condiciones establecidas en este Pliego de Condiciones Técnicas.

Fundamentalmente, se trata de garantizar a SEPES que las obras se ejecutan en las condiciones estipuladas en su contratación, con estricta sujeción a los proyectos o documentación técnica aprobados y a las instrucciones que, durante la marcha de los trabajos, se reciban de SEPES, asegurando igualmente el cumplimiento del Programa de Trabajo fijado. Además, se deberán desarrollar las actividades necesarias para el control de las obras y medición de la obra ejecutada para su abono, durante la vigencia del contrato.

Como objetivos concretos se establecen:

- Revisión del Proyecto de Ejecución.
- Control de la realización de la obra de acuerdo con el proyecto de ejecución
- Máxima calidad de ejecución de las obras.
- Mínima desviación económica en los costes finales.
- Cumplimiento estricto de los plazos de obra previstos, de acuerdo con los programas de trabajo.
- Puntual y veraz información a SEPES de todos aquellos aspectos técnicos y económicos, que le correspondan al adjudicatario en virtud del presente Pliego y del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rigen para las relaciones con el Contratista.

Y, en general, acometer todo tipo de tareas relacionadas directa o indirectamente con la dirección, supervisión y control de las obras objeto del encargo que se contrata.

En caso de rescisión o resolución por cualquier causa del contrato de obras, el adjudicatario quedará obligado a dictar las medidas necesarias por razones de seguridad, o indispensables para evitar un grave trastorno o la ruina de lo construido.

# SEGUNDA. COMPOSICION DEL EQUIPO TÉCNICO

Independientemente de la naturaleza del licitador que resulte adjudicatario, deberán estar adscritos al equipo de la Dirección Facultativa, al menos, los técnicos con titulación universitaria que especifica el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, que conforman el siguiente equipo humano:



- Un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o un Ingeniero Civil o titulación equivalente con competencia técnica y legal en proyectos y obras de urbanización.
- Un Ingeniero Industrial o un Ingeniero Técnico Industrial o titulación equivalente con experiencia en obras con redes de distribución de energía eléctrica y de alumbrado público, dentro de equipos de Dirección Facultativa.
- Un técnico competente que acredite tener la formación adecuada en Prevención de Riesgos Laborales, para poder inspeccionar el cumplimiento por parte del Contratista de obras de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud.

Asimismo, se deberá designar dentro de la Dirección Facultativa a un Facultativo Director, con el perfil y competencias establecidos en la licitación del concurso, y la persona (técnico competente) que será el Coordinador de Seguridad y Salud de las obras.

Los trabajos de Dirección de obra y Coordinador de Seguridad y Salud podrán recaer sobre el mismo técnico, si dicho profesional reúne las condiciones necesarias para ambos.

Si el contratista quisiera realizar cambios respecto al personal que adscribió al contrato, en lo que se refiere al Técnico competente designado como Director Facultativo, deberá solicitarlo por escrito y requerirá la aprobación expresa de SEPES, que se podrá negar si considera que la alternativa propuesta por el Contratista no mantiene o mejora las características de su oferta.

Si el adjudicatario quisiera realizar cambios respecto al personal que adscribió al contrato, en lo que se refiere al Técnico competente designado como Coordinador de Seguridad y Salud, deberá solicitarlo por escrito y requerirá la aprobación expresa de SEPES, que se podrá negar si considera que la alternativa propuesta por el Contratista no mantiene o mejora las características de su oferta.

#### TERCERA. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos objeto del contrato se desarrollarán conforme a lo establecido en la legislación vigente y, en todo caso, conforme a las condiciones técnicas que se relacionan a continuación.

#### 3.1. Análisis previo de la documentación técnica

Con independencia de las obligaciones específicas como miembros de la Dirección Facultativa, serán tareas a realizar por el adjudicatario antes del comienzo de las obras:

 Análisis exhaustivo del Proyecto o Proyectos de Ejecución y revisión íntegra de los mismos, tanto en sus aspectos formales como técnicos y económicos, efectuando cuantas visitas a los terrenos fuesen necesarias y efectuando los estudios complementarios que considerase oportunos.



- La revisión formal del Proyecto de Ejecución consistirá en la comprobación de la adecuada definición del contenido de todos los documentos del Proyecto, así como su correspondencia entre sí.
- La revisión técnica del Proyecto de Ejecución consistirá en la comprobación del cumplimiento de toda la normativa técnica, urbanística o de cualquier índole que le sea aplicable (Normativa Vigente, tanto oficial como de empresas suministradoras) y de las reglas de la buena construcción.
- La revisión económica consistirá en la comprobación de la existencia de las unidades de obra en las Mediciones y Presupuesto, en correspondencia con las especificaciones establecidas en la Memoria y los Planos.

Se aportará a SEPES, en el plazo de siete días hábiles desde que lo reciba, un informe resumen de la revisión efectuada en cada uno de los apartados y un capítulo específico de conclusiones, indicando cualquier contradicción o problema previsible que pudiera detectar.

## 3.2. Programa de Trabajos

Antes del comienzo de las obras, la Dirección Facultativa deberá analizar el Programa de Trabajos presentado a SEPES por la empresa adjudicataria de las obras.

En un plazo máximo de cinco días hábiles desde que lo haya recibido, procederá a su aprobación si lo encontrase correcto o manifestará cuantas observaciones estime oportunas para que, una vez recogidas por el contratista de las obras, pueda aprobar el Programa de Trabajos antes del inicio de las obras. La Dirección Facultativa deberá proceder de idéntica manera si, durante las obras, el Contratista propone un nuevo Programa de Trabajos o se da cualquier circunstancia que precise la elaboración de un Programa de Trabajos distinto al vigente.

#### 3.3. Comprobación del replanteo

La Dirección Facultativa deberá, con suficiente antelación al comienzo de las obras, comprobar el replanteo que de las mismas realizará el contratista sobre el terreno, haciendo los trabajos que sean necesarios para garantizar que el proyecto se adapta a la realidad física donde se ubica, comprobando la disponibilidad física y el acceso a los terrenos, así como la inexistencia de obstáculo o impedimento alguno para el comienzo efectivo de las obras.

# 3.4. Acta de Inicio de Obras

Cuando sea citada por SEPES, la Dirección Facultativa deberá acudir a la visita conjunta con el Contratista, en la que se constatarán los extremos citados en el apartado anterior, levantándose Acta que firmarán los representantes de los tres agentes implicados, en la que la Dirección Facultativa autorizará expresamente el comienzo de las obras salvo que, a su juicio, exista alguna fundada causa que aconseje no dar inicio a las mismas. En todo caso, esta negativa deberá ser siempre motivada. El Acta deberá recoger también todas las diferencias observadas entre la realidad y el Proyecto, muy en particular aquellas que puedan dar lugar a futuras reclamaciones.



#### 3.5. Maquinaria, medios auxiliares y personal del Contratista en la obra.

Antes del comienzo de las obras, SEPES proporcionará a la Dirección Facultativa la relación detallada de maquinaria, medios auxiliares y personal facultativo y técnico del Contratista, que quedarán adscritos de manera exclusiva a las obras, así como el estudio demostrativo de que con los mencionados medios se pueden alcanzar, con holgura, los rendimientos previstos en el Programa de Trabajo.

La Dirección Facultativa garantizará la permanencia en obra de dicha maquinaria en tanto se hallen en ejecución las unidades en que habrá de utilizarse y exigirá al Contratista la sustitución de los elementos averiados o inutilizados siempre que su reparación exija plazos que pongan en riesgo el cumplimiento del Programa de trabajos. La Dirección Facultativa informará inmediatamente a SEPES de cualquier anomalía que se produzca al respecto.

La Dirección Facultativa garantizará también la presencia en obra del personal incluido en la relación nominal que el contratista haya propuesto en su oferta. Podrá rechazar o exigir la retirada inmediata de todo o parte del personal que, a su juicio, tenga un comportamiento defectuoso o negligente, o realice imprudencias temerarias o sea manifiestamente incompetente para la realización de los trabajos encomendados.

Será también competencia de la Dirección Facultativa la aprobación y traslado a SEPES, con carácter previo, de cualquier cambio de personal que durante el transcurso de las obras pretenda el Contratista introducir.

## 3.6. Seguridad y Salud

Deben llevarse a cabo, para las obras de referencia, los trabajos relativos al desarrollo de las funciones y la asunción de responsabilidades propias de la figura de Coordinador en materia de Seguridad y Salud, contempladas en el R.D. 1627/1997 de 24 de Octubre, dictado en desarrollo de la ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales así como lo contemplado en el R.D. 604/2006, de 19 de Mayo, por el que se modifica el anterior. Todo ello siguiendo los criterios y condiciones establecidas en este Pliego de Condiciones Técnicas.

El Coordinador de Seguridad y Salud velará por el estricto cumplimiento del Plan de Seguridad de la obra, adoptando las medidas que crea oportunas, incluyendo la paralización de los trabajos, si considera que está en peligro la seguridad del personal de la obra o de terceros. Llegado el caso, informará por escrito a SEPES de estas circunstancias.

#### 3.7. Control de calidad

La Dirección Facultativa deberá aprobar y remitir a SEPES el Plan de Control de Calidad para la obra que presente a SEPES el adjudicatario de las tareas de Control de Calidad.

Si no lo encontrase adecuado, manifestará las deficiencias detectadas para que sean subsanadas. Estas tareas deberá realizarlas en un plazo máximo de siete días naturales desde que le sea entregado el Plan de Control de Calidad.



Una vez aprobado, tendrá también la responsabilidad del seguimiento del mismo, determinando los ritmos, tiempos y modos adecuados para efectuar cada uno de los ensayos o controles de manera que no resulte alterado el Programa de Trabajos.

La Dirección Facultativa deberá informar por escrito y de inmediato a SEPES cuando los resultados de los ensayos no sean satisfactorios.

#### 3.8. Gestión de residuos.

La Dirección Facultativa deberá aprobar el Plan de Gestión de Residuos que elabore el contratista en un plazo máximo de siete días naturales desde que le sea entregado.

Una vez aprobado, deberá supervisar el seguimiento del mismo e informar por escrito y de inmediato a SEPES cuando la gestión de los residuos producidos en las obras no se produzca de acuerdo a dicho Plan o sea disconforme con la normativa estatal o autonómica vigente.

Al finalizar la obra, deberá acreditar mediante informe técnico y cuanta documentación sea necesaria, la correcta gestión de residuos de construcción y demolición. El citado informe incluirá Certificado final de obra que exprese que las obras se han ejecutado conforme a la normativa vigente sobre gestión de residuos que resulta de aplicación a este tipo de obras, habiendo efectuado el seguimiento del Plan aprobado de gestión de residuos generados en la obra, y se presentará a SEPES antes o al mismo tiempo que la Certificación Final de la Obra.

#### 3.9. Permisos y autorizaciones.

Antes del comienzo de las obras, la Dirección Facultativa deberá informar por escrito a SEPES de los permisos, autorizaciones o licencias que de las diferentes Administraciones, Organismos o particulares sea necesario obtener para la ejecución de las obras. Deberá realizar todas las gestiones oportunas ante todas estas entidades, siempre siguiendo las instrucciones de SEPES e informando del resultado de las mismas.

Asimismo, deberá suscribir los certificados que sean legalmente requeridos por las Administraciones y Compañías suministradoras de servicios.

#### 3.10. Ejecución de las obras

La Dirección Facultativa garantizará que las obras se ejecuten conforme al Pliego de Cláusulas Particulares que rige su contratación, de acuerdo al proyecto o documentación técnica que sirve de base al contrato.

La Dirección Facultativa adoptará las decisiones y dará las instrucciones que estime necesarias para que las obras se ejecuten con los niveles de calidad establecidos en el Proyecto.

Durante la ejecución de las obras la Dirección Facultativa realizará los siguientes controles:

 El control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas suministrados, con objeto de comprobar que las características técnicas de los mismos satisfacen lo exigido en el proyecto.



 El control de ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva.

La Dirección Facultativa será el único cauce de que dispondrá el Contratista para comunicar a SEPES toda clase de sugerencias y reclamaciones, y deberá darlas traslado con un informe en el que se exprese su opinión al respecto.

La Dirección Facultativa visitará las obras tantas veces como sea necesario para garantizar su correcta ejecución pero, en todo caso, se realizará al menos una visita semanal, de la que se levantará un Acta que se remitirá a SEPES.

La Dirección Facultativa recabará y supervisará toda la documentación exigible al Contratista de obras y, en concreto, el dossier final que el contratista deberá entregar a la finalización de los trabajos, conteniendo certificados de calidad de todos los materiales y de garantías de equipos que fueran suministrados por el contratista.

#### 3.11. Certificaciones de obra

Con carácter general y salvo que SEPES dicte instrucciones en contra, la Dirección Facultativa remitirá antes del día 10 de cada mes, la certificación que acredite el importe de las obras ejecutadas en el mes anterior.

Dicha certificación estará exhaustivamente revisada para garantizar que no contiene errores formales o conceptuales por lo que, previamente a esa fecha, habrán adoptado las medidas necesarias para asegurar la ausencia de errores en la misma.

Su contenido será el siguiente:

#### Carátula original y Carátula copia, conteniendo:

- Relación Valorada de la obra que se certifica.
- Hoja de honorarios de la Dirección Facultativa.
- Factura de honorarios de la Dirección Facultativa.

En la relación valorada se incluirá una hoja resumen de la certificación, que deberá ser firmada por Contratista y Dirección Facultativa.

A la certificación se acompañarán, al menos, un informe mensual de la actividad de ese periodo, conteniendo fotografías de la marcha de la obra, un apartado relativo a la gestión de residuos realizada durante dicho mes y, en general, todos los informes, documentación técnica o información que resulte relevante para la marcha de los trabajos.

La Dirección Facultativa estará obligada, previo aviso del Contratista, a contrastar la medición de todas aquellas partidas o unidades que vayan a quedar ocultas.



#### 3.12. Plazos de ejecución

La Dirección Facultativa estará obligada a adoptar todas las medidas necesarias para intentar que se cumpla el Programa de Trabajo. Si esto no fuese así, deberá informar a SEPES de las circunstancias que generan ese incumplimiento. Si se produjeran retrasos no imputables al Contratista, y éste lo justificase en tiempo y forma, la Dirección Facultativa deberá emitir un informe en el que se pronuncie al respecto de cara a que SEPES, en el uso de sus atribuciones, pueda aplicar o no las penalizaciones previstas, en su caso.

Ante cualquier modificación del Programa de Trabajo propuesta por el Contratista, ya sea implicando aumento el plazo total o no, la Dirección Facultativa deberá realizar la aprobación del mismo antes de remitirlo a SEPES, para su conformidad.

En cualquier caso deberá enviar, con antelación suficiente y antes de finalizar el plazo total de ejecución de las obras, un informe en el que se haga constar la posibilidad o imposibilidad del cumplimiento de dicho plazo.

Cualquier solicitud de prórroga o ampliación del plazo contractual por parte del Contratista deberá ser informada por la Dirección Facultativa.

#### 3.13. Alteración de las obras

La Dirección Facultativa deberá informar puntualmente de los excesos o defectos de medición que se vayan produciendo en el transcurso de las obras.

Si la alteración sobreviniera por la aparición de una unidad no contemplada en el Proyecto, el precio nuevo resultante deberá elaborarse, a propuesta de la Dirección Facultativa, basándose en lo posible en precios integrados en el Proyecto. Una vez aceptado, o en su caso conocido por el Contratista, la Dirección Facultativa deberá remitir dicho precio nuevo a SEPES, para su aprobación.

La Dirección Facultativa vendrá obligada, en un plazo máximo de 30 días desde que SEPES se lo solicite, a dar forma a todas las alteraciones que surjan en las obras, redactando a su cargo un documento denominado "Modificado", sin coste adicional alguno para SEPES (*la elaboración del proyecto modificado no motivará incremento de honorarios por la redacción del proyecto ni por el incremento de presupuesto de las obras objeto de Dirección Facultativa*). Dicho documento, que tendrá idénticos contenidos que un Proyecto, recogerá todas las obras, incorporando todas las alteraciones acaecidas.

También será obligación de la Dirección Facultativa dar cuenta a SEPES, con la mayor celeridad posible, de todos aquellos casos que requieran urgente actuación, informando de las circunstancias que los motivan y, entre tanto, adoptar las medidas necesarias para impedir o aminorar los posibles daños a SEPES.

# 3.14. Paralización o suspensión de la obra.

Si, a causa de las alteraciones sobrevenidas o por cualquier otra circunstancia, fuese necesario suspender o paralizar temporalmente las obras, la Dirección Facultativa dictará la orden oportuna, y emitirá un informe donde se recoja exhaustivamente el estado técnico y



económico de las obras, así como las medidas que se adoptan, sobre todo de vigilancia y conservación, durante la paralización o suspensión de los trabajos.

## 3.15. Recepción de las obras

El Contratista de las obras tiene obligación de avisar, con suficiente antelación, de la fecha prevista para la finalización de las mismas. Una vez recibida dicha notificación, y en un plazo máximo de siete días, la Dirección Facultativa emitirá un informe en el que se fundamente la posibilidad o imposibilidad del cumplimiento de dicho plazo.

En función de esa circunstancia, SEPES convocará a una visita previa a la recepción, a la que asistirá el Contratista, la Dirección Facultativa y SEPES. De dicha visita, en la que se revisará pormenorizadamente el estado de las obras, se levantará un Acta que refleje los defectos o carencias detectados, en su caso, otorgando un plazo para su subsanación. La Dirección Facultativa vigilará para que, dentro de ese plazo, se solventen los defectos encontrados, y remitirá a SEPES un informe confirmando tal extremo.

Consecuentemente, SEPES convocará la Recepción de las Obras, acto al que deberá asistir la Dirección Facultativa, que suscribirá junto con el Contratista, SEPES y, en su caso, los representantes municipales convocados, Acta de dicha recepción.

#### 3.16. Proyecto Final y Certificación final de obra

En el plazo máximo de un mes a partir de la Recepción de las obras, la Dirección Facultativa entregará a SEPES un ejemplar de la certificación final de obra, que recogerá el importe total al que ha ascendido la realización de las obras, por todos los conceptos. Deberá ir acompañada de un Proyecto Final de las obras, que reflejará el estado real de las mismas.

La Dirección Facultativa elaborará y suscribirá el Proyecto Final, que incluirá como mínimo Memoria, Planos y Valoración de la obra actualizados.

#### 3.17. Plazo de garantía

Durante el periodo de garantía la Dirección Facultativa deberá estar puntualmente informada del estado de conservación de las obras y de los posibles problemas o incidencias que pudiesen surgir, comunicando tales extremos a SEPES y dirigiendo las tareas de reparación que el Contratista realice, si llegara el caso. Se mantienen durante este periodo todas las obligaciones que la Dirección Facultativa tenía durante las obras.

La Dirección Facultativa elaborará un informe semestral sobre el estado y la evolución de la obra y deberá redactar, a su cargo y sin coste adicional alguno para SEPES, los documentos técnicos que pudiesen requerirse para solventar cualquier problema derivado de una incorrecta o defectuosa ejecución de las obras.

#### 3.18. Acta de Finalización del Plazo de Garantía

Concluido el mencionado periodo se celebrará un acto en el lugar de las obras, convocado por SEPES, al que asistirán el Contratista, la Dirección Facultativa y SEPES, del que se levantará un Acta, suscrita por todos. Si las obras se encontrasen en perfecto estado de



conservación, la Dirección Facultativa quedará relevada de toda obligación para con las mismas, salvo las establecidas legalmente. Si no fuese así, la Dirección Facultativa deberá notificar al Contratista las deficiencias observadas y dirigirle en el transcurso de los trabajos de reparación necesarios para subsanarlas.

# 3.19. Liquidación

En el plazo máximo de un mes a partir del Acta de Finalización del Plazo de garantía, la Dirección Facultativa entregará a SEPES un ejemplar de la liquidación final de las obras, que supondrá un incremento económico nulo si no ha habido incidencias durante ese periodo, o si las incidencias han sido imputables al Contratista.

Si, por el contrario, es preciso efectuar arreglos cuya causa no es imputable al contratista, la liquidación llevará aparejado un gasto complementario. En este último caso, la liquidación deberá ir acompañada de un Proyecto Final de las obras, que reflejará el estado real de las mismas o, si no difiere sustancialmente del existente, la documentación técnica precisa para la correcta comprensión de los trabajos realizados.

#### 3.20. Subcontratación

Durante la ejecución de las obras la Dirección Facultativa deberá emitir informe sobre la documentación entregada por el contratista en materia de Subcontratación, tantas veces como sea preciso, indicando si, conforme a la normativa vigente y a los Pliegos que regulan el contrato principal, procede la subcontratación propuesta por el contratista.

Asimismo, la Dirección Facultativa deberá emitir, con la periodicidad que se requiera, el certificado comprensivo de todas las subcontrataciones registradas, hasta el momento, en el correspondiente Libro de Subcontratación (art.8 de la Ley 32/2006).

En tanto no se autoricen por SEPES las correspondientes subcontrataciones, la Dirección de Obra impedirá a dichas empresas subcontratistas la ejecución de trabajos y el acceso a la obra.

# CUARTA. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DE LA DIRECCION FACULTATIVA.

La Dirección Facultativa responderá ante SEPES del fiel cumplimiento de sus obligaciones. Será responsable de la calidad técnica de las obras ejecutadas, así como de las consecuencias que se deriven para SEPES o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del contrato. Y, en concreto, responderá de que los materiales empleados y la ejecución de las obras coincidan con las especificaciones del proyecto y con las modificaciones debidamente autorizadas o aprobadas. Asimismo, será responsable del cumplimiento de los plazos de ejecución de las obras.

En el ejercicio de sus tareas, la Dirección Facultativa tendrá siempre acceso a todos los tajos de la obra, canteras, talleres e instalaciones auxiliares. Podrá proponer a SEPES las sugerencias que estime convenientes para una mejor calidad de la obra, una mayor economía o una disminución del plazo de ejecución de la misma. Igualmente, la Dirección Facultativa



podrá convocar cuantas reuniones estime pertinentes con los responsables del Control de Calidad en las Obras.

Se mantendrá la más absoluta confidencialidad sobre los datos personales a los que tenga acceso para la realización de las tareas, así como sobre los que resulten de su tratamiento cualquiera que sea el soporte en que se hubieren obtenido.

Aun cuando la Dirección Facultativa es, por su propia naturaleza, solidaria y única en cuanto a sus relaciones con el Contratista y los demás agentes relacionados con la obra, se refieren a continuación algunas obligaciones y competencias concretas de cada uno de los miembros de la Dirección Facultativa que se exigen como parte del equipo.

# 4.1. Obligaciones del Facultativo Director

El Facultativo Director asumirá personalmente la responsabilidad que pueda derivarse del trabajo efectuado por el personal bajo su dependencia.

En todo caso, son obligaciones o competencias concretas del Facultativo Director, entendidas con carácter meramente enunciativo y no limitativo, las siguientes:

- Garantizar a SEPES que las obras se ejecutan en las condiciones estipuladas para su contratación, con estricta sujeción a los proyectos o documentación técnica aprobada y a las instrucciones que, durante la marcha de los trabajos, se reciban de SEPES, asegurando igualmente el cumplimiento del Programa de Trabajo fijado.
- Ostentar la representación permanente de SEPES ante el Contratista, en todo lo referente a la dirección, supervisión y control de las obras, sin perjuicio de las facultades que correspondan al Órgano de Contratación.
- Ser el único cauce de que dispondrá el Contratista para comunicarse con SEPES y el único cauce válido para dar instrucciones al Contratista. Transmitir al Contratista las órdenes que estime oportunas para garantizar la correcta ejecución de las obras.
- Verificar la adecuación, para la ejecución de la obra, de los documentos contractuales del proyecto con expresa referencia a las características geométricas de la obra y la disponibilidad de los terrenos necesarios para la ejecución de la obra.
- Asistir a las labores de replanteo de las obras por el personal designado por el Contratista.
   Supervisar el control geométrico de replanteo topográfico y dimensional de los elementos estructurales y singulares.
- Dictar la orden de inicio de la obra, salvo resolución contraria, a su juicio, que deberá ser motivada. Suscribir el Acta de Replanteo de Obras.
- Realizar las gestiones oportunas con los Organismos o Entidades Oficiales y particulares afectados.
- Efectuar la aprobación y seguimiento del Plan de Control de Calidad.



- Efectuar la aprobación y seguimiento del Plan de Gestión de Residuos de construcción y demolición. Ejercer las necesarias tareas de control y seguimiento, aceptación y validación de las labores de gestión de los residuos generados por las obras.
- Controlar la implantación de las medidas preventivas de contaminación y garantizar el cumplimiento del Plan de gestión de residuos de construcción y demolición, así como asegurar, mediante la documentación acreditativa correspondiente, la correcta gestión de los residuos generados, en cumplimiento de lo previsto en la legislación y normativa vigente de aplicación (tanto de ámbito estatal como autonómico).
- Velar por el cumplimiento por parte del Contratista de obras de todas sus obligaciones en materia medioambiental, tanto las especificadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del proyecto como las que se deriven de la aplicación de la legislación y la normativa vigente en materia de reducción de los niveles de ruido ocasionados por equipos y maquinaria, de reducción de la contaminación atmosférica, y de precaución de la contaminación por vertidos.
- Elaborar y remitir en el plazo solicitado los informes específicos que sean requeridos por los servicios técnicos de SEPES.
- Comprobar que los materiales, equipos y sistemas cumplen las prescripciones del proyecto, mediante la exigencia de los documentos de idoneidad precisos para su aceptación, el control de recepción en obra de los mismos y el control y archivo de la documentación de los suministros. Remitir a SEPES esta documentación junto con la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.
- Inspeccionar la elaboración y puesta en obra de los materiales a emplear, mezclas y dosificaciones, exigiendo las comprobaciones y la realización de ensayos y pruebas necesarios, así como hacer el seguimiento del Plan de Control de Calidad.
- Comprobar las dimensiones y la correcta disposición de todos los elementos constructivos.
- Vigilar la correcta ejecución material de las obras e instalaciones, cuidando de su control práctico de acuerdo con el proyecto que las define y con las normas y reglas de la buena construcción.
- Medir las unidades de obra ejecutadas y los acopios y confeccionar las relaciones valoradas, todo ello de acuerdo con las condiciones establecidas en el proyecto y documentación que las define, y de forma que la certificación correspondiente a cada mensualidad pueda ser remitida a SEPES, libre de errores, antes del día 10 del mes siguiente, con la información complementaria que se solicite.
- Obtener y facilitar los datos precisos para elaborar las Actas de visita de obra, el Informe Mensual sobre la marcha de las obras y sus anejos gráficos, así como el análisis de resultados de los ensayos efectuados.



- Realizar las mediciones, cálculos de volúmenes de residuos y comprobaciones o verificaciones que se requieran en el transcurso de las obras para comprobar la correcta ejecución de los trabajos de gestión de residuos.
- Recabar acreditación fehaciente y documental de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el Real Decreto 105/2008 o normativa vigente que regule la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. En concreto, recabar todos los certificados de las operaciones de valorización o de eliminación subsiguiente emitidos por las entidades receptoras de cada tipo de residuo (gestor de recuperación y valorización al que se destinan los residuos o, en su caso, de eliminación: centro de recogida correspondiente o vertedero autorizado), que dejen constancia del destino final de todos los residuos.
- Elaborar y remitir los "Modificados" necesarios, recogiendo el conjunto de alteraciones sufridas por el proyecto.
- Facilitar el trabajo del Coordinador de Seguridad y Salud, velando igualmente por el cumplimiento del Plan de Seguridad de la obra.
- Garantizar el cumplimiento por el Contratista de la obligación de situar en la obra la maquinaria y el personal determinados en el contrato de obra.
- Informar sobre la posibilidad o imposibilidad del cumplimiento del plazo final de las obras.
   Informar las solicitudes de prórroga.
   Comunicar a SEPES el momento a partir del cual pueda realmente efectuarse la recepción, para que señale la fecha en que tendrá lugar la misma.
- Una vez terminados todos los trabajos relativos a la gestión de residuos de construcción y demolición, redactar y firmar un informe final recopilatorio que incluya, además de Certificado final relativo a la correcta gestión: volumen total de materiales y residuos gestionados (con justificantes de transporte y destinos y documentos de control, seguimiento y aceptación de la gestión de residuos) y reportaje fotográfico del emplazamiento antes y después de la retirada de residuos (descriptivo este último del estado general). En su caso, se incluirán incidencias reseñables durante las demoliciones efectuadas y caracterizaciones de residuos realizadas.
- Remitir en el plazo de un mes a partir de la Recepción de las obras, la certificación final de las obras, junto con el proyecto final de las obras suscrito, donde se reflejará el estado real de las mismas.
- Resolver cuantas cuestiones surjan durante el periodo de garantía e informar a SEPES de las posibles incidencias.
- Suscribir el Acta de Finalización del Plazo de Garantía.
- Remitir a SEPES la liquidación de las obras en el plazo de un mes desde la fecha del Acta de Finalización del plazo de garantía.



# 4.2. Obligaciones del Coordinador de Seguridad y Salud

El Coordinador de Seguridad y Salud, en constante coordinación con el Facultativo Director, asumirá el desarrollo de las funciones y la asunción de responsabilidades propias, todo ello siguiendo los criterios y condiciones establecidas en este Pliego de Condiciones Técnicas.

• Análisis previo de la documentación técnica

El Coordinador de Seguridad y Salud estará obligado a analizar exhaustivamente los proyectos técnicos con los que se acometerán las obras, con particular atención a la documentación relativa al Estudio de Seguridad y Salud en ellos contenida. En su caso y en un plazo máximo de siete días desde la formalización del contrato, deberá enviar a SEPES un informe que recoja los errores, contradicciones, problemas previsibles, etc., que pudiese detectar o prever en la posterior redacción del Plan de Seguridad o en el desarrollo de sus trabajos.

# • Plan de Seguridad y Salud

En aplicación del Estudio de Seguridad y Salud, o en su caso del Estudio Básico, contenido en el Proyecto, el contratista de las obras elabora y presenta a SEPES un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo en el que se analizan, estudian, desarrollan y complementan las previsiones contenidas el Estudio o Estudio Básico, en función de su propio sistema de ejecución de las obras. El Coordinador de Seguridad y Salud deberá aprobar dicho Plan antes del inicio de las obras. A tal efecto, en un plazo máximo de siete días desde que lo reciba, deberá remitir a SEPES dicha aprobación o manifestar las deficiencias y errores detectados. Una vez subsanadas por el Contratista dichas deficiencias, el Coordinador procederá a la aprobación del mismo.

#### • Información a la autoridad laboral

El Coordinador de Seguridad y Salud garantizará que el Contratista cumple con sus obligaciones en lo relativo a la información a la autoridad laboral y, en concreto, la siguiente:

Informar a la autoridad laboral competente comunicándole la apertura del centro de trabajo, con carácter previo al comienzo de las obras. Conforme a lo establecido en el artículo 18 del R.D. 1627/1997, al aviso previo se adjuntará un ejemplar del Plan de Seguridad y Salud y el Acta de aprobación de dicho Plan por el Coordinador de Seguridad y Salud (en su caso visada por el Colegio Profesional correspondiente).

#### • Libro de incidencias

La obra deberá contar con un Libro de Incidencias, que será proporcionado por el Colegio Profesional del Coordinador de Seguridad y Salud, con la finalidad de efectuar el control y seguimiento del Plan de Seguridad. A dicho libro tendrán acceso los agentes de la obra reconocidos en el artículo 13 del R.D. 1627/1997. Si se efectúa una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador de Seguridad y Salud deberá enviar, en el plazo máximo de veinticuatro horas, una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia donde se encuentre la obra, así como notificarla expresamente al Contratista, a los representantes de los trabajadores de éste, a SEPES y a la Dirección Facultativa.



#### • Libro de Subcontratación

El Coordinador de Seguridad y Salud garantizará que el Contratista cumple con sus obligaciones en relación al cumplimiento de la Ley 32/2006, que regula la subcontratación en las obras de construcción y, en concreto, la de habilitar un libro de subcontratistas en la obra, (Real Decreto 1109/07).

La obra deberá contar con un Libro de Subcontratación, que deberá ser obtenido por el contratista de la obra ante la Autoridad Laboral. El Coordinador de Seguridad y Salud deberá tener constancia de todas las anotaciones realizadas en dicho Libro, con el fin de transmitir la información necesaria a las demás empresas contratistas de la obra a que se refiere el artículo 16 del R.D. 1109/2007. El Coordinador de Seguridad y Salud deberá igualmente requerir a la empresa contratista la información relativa a maquinaria y trabajadores que acredite el cumplimiento de la Ley 32/2006.

En tanto no se autoricen por SEPES las referidas subcontrataciones, el Coordinador de Seguridad y Salud no permitirá el acceso a la obra de dichas empresas subcontratistas, en aplicación del art. 9 f) del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.

#### • Control de Calidad de la obra

El adjudicatario de los trabajos de Control de Calidad en las obras informará con suficiente antelación al Coordinador de Seguridad y Salud de las tareas que tiene encomendadas (*que pudieran representar algún riesgo o peligro que deba ser tenido en cuenta en el Plan de Seguridad de la obra*), y de los plazos y fechas en las que las acometerá. El Coordinador de Seguridad y Salud contemplará esta circunstancia y adoptará las medidas oportunas para que dichas tareas no menoscaben en ningún momento la seguridad en la obra.

Ejecución de los trabajos.

El Coordinador de Seguridad y Salud deberá desarrollar durante la obra las tareas y funciones que la legislación le atribuye, y en particular:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad tomando las decisiones técnicas y organizativas necesarias al planificar la naturaleza y duración de los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse sucesivamente o simultáneamente.
- Establecer un régimen de visitas periódicas a la obra que no será nunca inferior a una visita semanal, levantando un Acta de la misma.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que el Contratista y, en su caso, los subcontratistas y trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.



- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- Vigilar la correcta ejecución de las instalaciones provisionales, los medios auxiliares y los sistemas de protección y seguridad, garantizando el uso de las dotaciones para uso del personal de obra recogidas en el Plan de Seguridad y Salud aprobado.
- Inspeccionar los elementos a emplear, tanto de las instalaciones provisionales como las protecciones individuales, exigiendo los documentos de idoneidad precisos para su aceptación.
- Reunirse con los responsables de la empresa contratista y empresas subcontratistas para revisar las nuevas unidades a ejecutar e informar de los aspectos relevantes de las medidas de seguridad y salud a adoptar.
- Controlar la colocación y puesta en obra de todos los elementos de seguridad e instalaciones previstas, comprobando que se aplican las medidas preventivas recogidas en el Plan de Seguridad y Salud aprobado.
- Solicitar, recabar y custodiar la documentación jurídico-laboral de la empresa contratista, subcontratistas y trabajadores de éstas.
- Solicitar, recabar y custodiar las actas de adhesión al Plan de Seguridad y Salud aprobado de las empresas subcontratadas.
- Supervisar la actualización del Libro de Subcontratación.
- Medir las unidades e instalaciones ejecutadas del Plan de Seguridad y Salud y confeccionar las relaciones valoradas que permitan su abono, de acuerdo con las condiciones establecidas en el proyecto y documentación que las define. Facilitar a la Dirección Facultativa dicha relación valorada con la antelación suficiente para permitir que la certificación mensual llegue a SEPES antes del día 10 del mes siguiente.
- Paralizar tajos de la obra o la totalidad de la misma, en el caso de que considere grave riesgo para personas o bienes, al amparo del R.D. 1627/1997, informando con urgencia a la Dirección Facultativa y a SEPES de la medida.
- Obtener y facilitar los datos precisos y necesarios para redactar los informes sobre el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud de las obras. Este informe será completo, con la información gráfica que se precise e irá firmado por el Coordinador de Seguridad y Salud y se remitirá a SEPES mensualmente (antes del día 10 de cada mes) junto con, en su caso, las copias de las hojas utilizadas del Libro de Incidencias.
- Proporcionar de inmediato a SEPES o a la Dirección Facultativa toda la información que pudiesen requerir, en materia de seguridad de la obra.



# Modificación del Plan de Seguridad y Salud

El Contratista de la obra podrá modificar el Plan de Seguridad y Salud si, durante el transcurso de la misma, variara el proceso de ejecución, la evolución de los trabajos o existieran alteraciones en las obras respecto a lo previsto inicialmente. En este caso, el Coordinador de Seguridad y Salud deberá aprobar las modificaciones introducidas en dicho Plan de Seguridad, en los mismos términos descritos anteriormente.

# • Paralización o suspensión de la obra

Cuando el Coordinador de Seguridad y Salud observe durante la ejecución de la obra incumplimientos de las medidas recogidas en el Plan de Seguridad, advertirá al contratista de ello y lo reflejará en el Libro de Incidencias pero, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, está facultado para ordenar la paralización de los tajos afectados o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Por otra parte, si por causas ajenas a la seguridad en la obra, fuese necesario suspender o paralizar temporalmente las obras, el Coordinador de Seguridad y Salud emitirá un informe donde se recoja el estado de la obra en esa materia y las medidas preventivas a adoptar durante la paralización.

# • Recepción de las obras

Una vez finalizadas las obras y en los cinco días siguientes a la recepción de las mismas, el Coordinador de Seguridad y Salud remitirá a SEPES un informe en el que se manifieste que los trabajos han finalizado y se han desarrollado conforme a lo recogido en el Plan de Seguridad y Salud de las obras y, en su caso, a las modificaciones en él introducidas.

## 4.3. Obligaciones del Ingeniero Industrial

Se requiere que en el equipo de Dirección Facultativa se adscriba un Ingeniero Industrial o un Ingeniero Técnico Industrial, que ejercerá, con personalidad propia y, en su caso, como Facultativo Director, todas las tareas necesarias en la parte de obra relativa a la distribución de energía eléctrica y alumbrado público. En todo caso, son obligaciones o competencias concretas del Ingeniero Industrial, entendidas con carácter meramente enunciativo y no limitativo, las siguientes:

- Supervisar y controlar toda la obra eléctrica, ejerciendo de Director Facultativo o, en su
  caso, asesorando al mismo, de modo que la Dirección Facultativa pueda garantizar a
  SEPES que las obras se ejecutan en las condiciones estipuladas para su contratación, con
  estricta sujeción a los proyectos o documentación técnica aprobados y a las instrucciones
  que, durante la marcha de los trabajos, se reciban de SEPES, asegurando igualmente el
  cumplimiento del Programa de Trabajo fijado.
- Ostentar la representación del Facultativo Director ante las Empresas Distribuidoras, si así es requerido, en lo referido a las obras eléctricas.
- Tener acceso a todos los tajos de la obra, talleres e instalaciones auxiliares.



- Asesorar en temas eléctricos y proponer las sugerencias que estime convenientes para una mejor calidad de la obra eléctrica, o una mayor economía.
- Realizar, en su caso, las gestiones oportunas ante las Empresas Distribuidoras de Energía Eléctrica, y con los Organismos o Entidades Oficiales con competencia en materia eléctrica.
- Efectuar el seguimiento del Plan de Control de Calidad, en lo relativo a la obra eléctrica, y el seguimiento de la realización de ensayos y pruebas para la legalización y puesta en servicio de las redes.
- Realizar las tareas necesarias para que el Facultativo Director pueda remitir firmada, antes del día 10 de cada mes, la certificación de la obra realizada en el mes anterior, con la información complementaria que se solicite.
- Asistir a cuantas reuniones con el Coordinador de Seguridad y Salud sea convocado.
- Redactar, firmar junto con el Director Facultativo y visar en el correspondiente Colegio Profesional cuantos documentos técnicos con contenido eléctrico puedan requerirse a lo largo de las obras, incluso proyectos Modificados de obra eléctrica en caso necesario.
- Facilitar las relaciones con las Empresas Distribuidoras que puedan gestionar la red eléctrica de la actuación, así como colaborar activamente en la legalización de las instalaciones.
- Realizar las tareas necesarias para que el Facultativo Director pueda remitir en el plazo de un mes a partir de la Recepción de las obras, la certificación final de las obras. Elaborar y suscribir, junto con el Director Facultativo, el proyecto final de las obras, donde se reflejará el estado real de las mismas.
- Resolver cuantas cuestiones en temas eléctricos surjan durante el periodo de garantía e informar a SEPES de las posibles incidencias.
- Realizar las tareas necesarias para que el Director Facultativo pueda remitir a SEPES la liquidación de las obras en el plazo de un mes desde el Acta de Finalización del plazo de garantía.

## 4.4. Obligaciones del Ingeniero Topógrafo

Si como personal complementario o de asesoramiento al equipo de Dirección Facultativa se adscribiera un Ingeniero Técnico en Topografía, éste ejercerá, bajo la dependencia del Facultativo Director, todas las tareas necesarias para apoyar al mismo en los trabajos de replanteo y para disponer de una correcta información topográfica en el ámbito de las obras y, en general, todo trabajo topográfico que se requiera en el transcurso de las obras, incluso a petición de SEPES.



No se enumeran las facultades concretas por ser estos trabajos de naturaleza auxiliar y de apoyo a los de Dirección Facultativa.

# 4.5. Obligaciones del técnico competente en materia Medioambiental

Los técnicos de la Dirección Facultativa deberán contar con experiencia y conocimientos para poder inspeccionar el cumplimiento por parte del Contratista de obras de la normativa vigente en materia medioambiental.

No obstante, si como personal complementario o de asesoramiento al equipo de Dirección Facultativa, para inspeccionar el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental y redactar los documentos necesarios para recabar, en su caso, permisos y autorizaciones en dicha materia, se adscribiera un técnico Medioambiental o titulación equivalente competente en materia medioambiental, éste tendrá la capacidad de realizar todas las acciones que se precisen a nivel de medioambiental y de tomar decisiones sobre la necesidad de actuaciones correctoras o preventivas en el caso de que durante el transcurso de la obra aparezcan impactos imprevistos en su magnitud o en sus características, bajo la supervisión del Director Facultativo.

En todo caso, es obligación del equipo técnico de Dirección Facultativa el seguimiento y control de los impactos, así como velar por la atención, por parte del contratista, a aspectos de marcado carácter medioambiental, como los siguientes:

- La salvaguarda de la integridad del arbolado;
- Las medidas protectoras necesarias para paliar las molestias causadas por la obra a los vecinos de la Actuación (como el ruido y el polvo);
- Control de accesos y uso de maquinaria;
- Ejecución de plan de incendios.

EL JEFE DE UNIDAD DE OBRAS DE URBANIZACIÓN,

EL JEFE DE DIVISIÓN DE OBRAS,

Conforme: EL DIRECTOR DE PROYECTOS Y OBRAS,

Aprobado, LA DIRECTORA GENERAL,