

INDICE.

3.1. PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	5
3.1.1. PLIEGO DE CONDICIONES FACULTATIVAS	5
3.1.1.1. Disposiciones que además de la legislación general regirán durante la agencia del contrato.....	5
3.1.1.2. Director de las obras.....	5
3.1.1.3. Personal del contratista.....	6
3.1.1.4. Ordenes del contratista.....	7
3.1.1.5. Contradicciones, ausencias y modificaciones del Proyecto.....	8
3.1.1.6. Plan de Obra y Orden de ejecución de los trabajos.....	9
3.1.1.7. Plan de calidad.....	10
3.1.1.8. Ensayos y análisis de los materiales y unidades de obra.....	13
3.1.1.9. Plazo de ejecución de las obras.....	15
3.1.2. PLIEGO DE CONDICIONES LEGALES	16
3.1.2.1. Cumplimiento de Ordenanzas y Normativas vigentes.....	18
3.1.2.2. Marco Normativo.....	18
3.1.2.3. Agua. Normas administrativas de tipo general.....	19
3.1.2.4. Medio ambiente. En materia de Evaluación de Impacto Ambiental.....	21
3.1.2.5. Normativa en materia de protección de agua, suelo y atmosfera.....	21
3.1.2.6. Normativa en materia de montes y ordenación del territorio.....	24
3.1.2.7. Normativa en materia de Patrimonio Cultural.....	29
3.1.2.8. Carreteras y ferrocarriles.....	29
3.1.2.9. Seguridad y Salud.....	31

3.1.2.10. Expropiaciones.....	32
3.1.2.11. Cumplimiento de la normativa vigente.....	33
3.1.2.12. Relación entre normativas.....	33
3.1.2.13. Relaciones entre documentos del proyecto y la normativa.....	33
3.1.3. PLIEGO DE CONDICIONES ECONOMICAS.....	33
3.1.3.1. Cubicación y valoración de las obras.....	35
3.1.3.2. Casos de rescisión.....	35
3.1.3.3. Obras cuya ejecución no está totalmente definida en éste proyecto.....	35
3.1.3.4. Construcciones auxiliares provisionales.....	35
3.1.3.5. Recepción de la obra y plazo de garantía.....	36
3.1.3.6. Gastos de carácter general a cargo del contratista.....	36
3.1.3.7. Responsabilidades y obligaciones generales del contratista.....	38
3.1.3.8. Revisión de precios.....	39
3.1.3.9. Abonos del contratista.....	39
3.1.3.10. Mediciones.....	40
3.1.3.11. Certificaciones.....	40
3.1.3.12. Precios unitarios.....	41
3.1.3.13. Partidas alzadas.....	42
3.1.3.14. Abono de obras no previstas. Precios contradictorios.....	43
3.1.3.15. Trabajos no autorizados y trabajos defectuosos.....	43
3.2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS.....	43
3.2.1. Normativa técnica.....	43
3.2.2. Normativa técnica en proyectos de Geotecnia y obras de tierra.....	43

3.2.3. Normativa técnica en proyectos de Hidrología y drenaje.....	46
3.2.4. Normativa técnica en proyectos de túneles.....	49
3.2.5. Normativa técnica en proyectos de Medio Ambiente.....	50
3.2.6. Normativa Técnica en proyectos de reposición de servidumbres y servicios afectados.....	51
3.2.7. Normativa Técnica en proyectos de expropiaciones.....	57
3.2.8. Normativa Técnica en Proyectos y Estudios de Seguridad y Salud.....	57
3.2.9. Normativa Técnica relativa a Instalaciones eléctricas.....	58
3.3. PLIEGO DE CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD.....	60
3.3.1. Medidas a adoptar en materia de Seguridad y Salud en el uso de Instalaciones y Medios auxiliares de obra.....	60
3.3.1.1. Contenido del proyecto de instalación.....	60
3.3.1.2. Cumplimiento de la normativa vigente.....	63
3.3.1.3. Montaje y desmontaje de instalaciones y medios auxiliares.....	63
3.3.1.4. Puesta en servicio y utilización de instalaciones y medios auxiliares.....	63
3.3.1.5. Mantenimiento de instalaciones y medios auxiliares.....	64
3.3.2. Plan de Seguridad.....	65
3.3.2.1. Aspectos mínimos a desarrollar en el Plan de Seguridad.....	66
3.3.2.1.1. Formación e Información de los trabajadores.....	66
3.3.2.1.2. Vigilancia de la seguridad en obra.....	66
3.3.2.1.3. Coordinación empresarial.....	67
3.3.2.1.4. Organización preventiva en la ejecución de los trabajos.....	67
3.4. PLIEGO DE CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y CONSERVACIÓN.....	68

3.4.1. Precauciones a adoptar durante la ejecución de las obras.....	68
3.4.2. Replanteo final.....	69
3.4.3. Terrenos disponibles para ejecución de los trabajos.....	69
3.4.4. Acceso a las obras.....	70
3.4.4.1. Construcción de caminos de acceso.....	70
3.4.4.2. Conservación y uso.....	71
3.4.4.3. Ocupación temporal de terrenos para construcción de caminos de acceso a las obras.....	71

3.1.- PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS GENERALES.

El presente Pliego de condiciones tiene por objeto definir las condiciones técnicas que correspondientes al ESTUDIO GEOTECNICO DE LA TRAZA DE UN TUNEL FERROVIARIO.

3.1.1. PLIEGO DE CONDICIONES FACULTATIVAS.

Será responsabilidad del Contratista la elaboración de cuantos planos complementarios de detalle sean necesarios para la correcta realización de las obras.

El Contratista dispondrá en obra de una copia completa de los Pliegos de Prescripciones, un juego completo de los planos del proyecto, así como copias de todos los planos complementarios desarrollados por el Contratista o de los revisados suministrados por la Dirección de Obra, junto con las instrucciones y especificaciones complementarias que pudieran acompañarlos.

Una vez finalizadas las obras y como fruto de este archivo actualizado, el Contratista se compromete a poner a disposición en soporte informático toda la información sobre el proyecto construido, siendo de su cuenta los gastos ocasionados por tal motivo. Se acordará con la Dirección de Obra el formato de los ficheros informáticos a facilitar.

3.1.1.1. Disposiciones que además de la Legislación General regirán durante la vigencia del Contrato.

Durante la vigencia del Contrato regirá el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que se establezca para la contratación de las obras.

El Contratista queda obligado a cumplimentar cuantas disposiciones oficiales sean de aplicación a las obras de este Proyecto, aunque no hayan sido mencionadas en los Artículos de este Pliego y a aceptar cualquier Instrucción, Reglamento o Norma que puedan dictarse por el Ente Público Administrador de Infraestructuras Ferroviarias durante la ejecución de los trabajos.

3.1.1.2. Director de las Obras

El Director de las Obras, como representante del Ente Público Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, resolverá, en general, sobre todos

los problemas que se planteen durante la ejecución de los trabajos del presente Proyecto, de acuerdo con las atribuciones que le concede la Legislación vigente. De forma especial, el Contratista deberá seguir sus instrucciones en cuanto se refiere a la calidad y acopio de materiales, ejecución de las unidades de obra, interpretación de planos y especificaciones, modificaciones del Proyecto, programa de ejecución de los trabajos y precauciones a adoptar en el desarrollo de los mismos, así como en lo relacionado con la conservación de la estética del paisaje que pueda ser afectado por las instalaciones o por la ejecución de préstamos, caballeros, vertederos, acopios o cualquier otro tipo de trabajo.

3.1.1.3. Personal del Contratista

El delegado del Contratista tendrá la titulación de Ingeniero de Minas o de Caminos, Canales y Puertos.

El Jefe de Obra quedará adscrito a ella con carácter exclusivo, al igual que lo estará, al menos, un Ingeniero Técnico Minas o de Obras Públicas.

Además, y en cumplimiento de lo prescrito del presente pliego, deberá contar con al menos un técnico de prevención con formación habilitante para desarrollar las funciones del nivel superior en prevención del riesgos laborales (Reglamento del RD 39/97 y modificaciones posteriores). Así mismo, dicho técnico deberá tener la titulación de Ingeniero Superior o Ingeniero Técnico.

Todos ellos serán formalmente propuestos por el Contratista al Ingeniero Director de la obra, para su aceptación, que podrá ser denegada por el Director, en un principio y en cualquier momento del curso de la obra, si hubiere motivos para ello. Tendrán obligación de residencia en el lugar de la obra.

No podrá ser sustituido por el Contratista sin la conformidad del Director de la Obra.

El Director podrá exigir que no se trabaje si no hay nombrado, aceptado y presente un Jefe de Obra y un Delegado del Contratista, siendo en tal caso el Contratista responsable de la demora y de sus consecuencias.

3.1.1.4. Órdenes al Contratista

El Delegado, y en su representación el Jefe de Obra, será el interlocutor del Director de la Obra, con obligación de recibir todas las comunicaciones verbales y/o escritas que dé el Director, directamente o a través de otras personas, debiendo cerciorarse, en este caso, de que están autorizadas para ello y/o verificar el mensaje y confirmarlo, según su procedencia, urgencia e importancia. Todo ello sin perjuicio de que el Director pueda comunicar directamente con el resto del personal subalterno, que deberá informar seguidamente a su Jefe de Obra. El Delegado es responsable de que dichas comunicaciones lleguen fielmente hasta las personas que deben ejecutarlas y de que se ejecuten. Es responsable de que todas las comunicaciones escritas de la Dirección de Obra, incluso planos de obra, ensayos y mediciones, estén custodiadas, ordenadas cronológicamente y disponibles en obra para su consulta en cualquier momento. El Delegado deberá acompañar al Ingeniero Director en todas sus visitas de inspección a la obra y transmitir inmediatamente a su personal las instrucciones que reciba del Director. El Delegado tendrá obligación de estar enterado de todas las circunstancias y desarrollo de los trabajos de la obra e informará al Director a su requerimiento en todo momento, o sin necesidad de requerimiento, si fuese necesario o conveniente.

Lo expresado vale también para los trabajos que efectuasen subcontratistas o destajistas, en el caso de que fuesen autorizados por la Dirección.

Se abrirá el libro de Órdenes, que será diligenciado por el Director y permanecerá custodiado en obra por el Contratista. El Delegado deberá llevarlo consigo al acompañar en cada visita al Ingeniero Director. Se cumplirá, respecto al Libro de Órdenes, lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de obras del Estado.

Se abrirá el libro de Incidencias. Constarán en él todas aquellas circunstancias y detalles relativos al desarrollo de las obras que el Director considere oportunos y, entre otros, con carácter diario, los siguientes:

Condiciones atmosféricas generales.

Relación de trabajos efectuados, con detalle de su localización dentro de la obra.

Relación de ensayos efectuados, con resumen de los resultados o relación de los documentos en que éstos se recogen.

Relación de maquinaria en obra, diferenciando la activa, la meramente presente y la averiada o en reparación.

Cualquier otra circunstancia que pueda influir en la calidad o el ritmo de ejecución de la obra.

Como simplificación, el Ingeniero Director podrá disponer que estas incidencias figuren en partes de obra diarios, que se custodiarán ordenados como anejo al Libro de Incidencias.

El Libro de Incidencias debe ser custodiado por la Asistencia Técnica a la Dirección de Obra.

3.1.1.5. Contradicciones, omisiones y modificaciones del Proyecto

Lo mencionado en el presente Pliego y omitido en los Planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviera desarrollado en ambos documentos. En caso de contradicción entre los Planos y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalecerá lo prescrito.

Si el Director de Obra encontrase incompatibilidad en la aplicación conjunta de todas las limitaciones técnicas que definen una unidad, aplicará solamente aquellas limitaciones que, a su juicio, reporten mayor calidad.

El Contratista estará obligado a poner cuanto antes en conocimiento del Ingeniero Director de Obra cualquier discrepancia que observe entre los distintos planos del Proyecto o cualquier otra circunstancia surgida durante la ejecución de los trabajos, que diese lugar a posibles modificaciones del Proyecto.

Como consecuencia de la información recibida del Contratista, o propia iniciativa a la vista de las necesidades de la Obra, el Director de la misma podrá ordenar y proponer las modificaciones que considere necesarias de acuerdo con el presente Pliego y la Legislación vigente sobre la materia.

3.1.1.6. Plan de Obra y orden de ejecución de los trabajos.

En los plazos previstos en la Legislación sobre Contratos con el Estado, el Contratista someterá a la aprobación del Ente Público de Infraestructuras Ferroviarias el Plan de Obra que haya previsto, con especificación de los plazos parciales y fecha de terminación de las distintas instalaciones y unidades de obra, compatibles con el plazo total de ejecución. Este Plan, una vez aprobado, adquirirá carácter contractual. Su incumplimiento, aún en plazos parciales, dará objeto a las sanciones previstas en la legislación vigente, sin obstáculo de que la Dirección de Obra pueda exigir al Contratista que disponga los medios necesarios para recuperar el retraso u ordenar a un tercero la realización sustitutoria de las unidades pendientes, con cargo al Contratista.

Dicho Plan de Obra contendrá un diagrama de barras valorado y un PERT relacionado con aquél, con el estudio de caminos y actividades críticas para la Obra.

El Contratista presentará, asimismo, una relación complementaria de los servicios, equipos y maquinaria que se compromete a utilizar en cada una de las etapas del Plan. Los medios propuestos quedarán adscritos a la obra durante su ejecución, sin que en ningún caso pueda retirarlos el Contratista sin la autorización escrita del Director de la Obra.

Además, el Contratista deberá aumentar el personal técnico, los medios auxiliares, la maquinaria y la mano de obra siempre que la Administración se lo ordene tras comprobar que ello es necesario para la ejecución de los plazos previstos en el Contrato. La Administración se reserva, asimismo, el derecho a prohibir que se comiencen nuevos trabajos, siempre que vayan en perjuicio de las obras ya iniciadas y el Director de Obra podrá exigir la terminación de una sección en ejecución antes de que se proceda a realizar obras en otra.

La aceptación del Plan de realización y de los medios auxiliares propuestos no eximirá al Contratista de responsabilidad alguna en caso de incumplimiento de los plazos parciales o totales convenidos.

Será motivo suficiente de sanción la falta de la maquinaria prometida, a juicio del Director de la Obra.

No obstante lo expuesto, cuando el Director de la Obra lo estime necesario, podrá tomar a su cargo la organización directa de los trabajos, siendo todas las órdenes obligatorias para el Contratista y sin que pueda admitirse reclamación alguna fundada en este particular.

El Contratista contrae, asimismo, la obligación de ejecutar las obras en aquellos trozos que designe el Director de la Obra aún cuando esto suponga una alteración del programa general de realización de los trabajos.

Esta decisión del Director de la Obra podrá producirse con cualquier motivo que el Ente Público de Infraestructuras Ferroviarias estime suficiente y, de un modo especial, para que no se produzca paralización de las obras o disminución importante en su ritmo de ejecución o cuando la realización del programa general exija determinados acondicionamientos de frentes de trabajo o la modificación previa de algunos servicios públicos y en cambio sea posible proceder a la ejecución inmediata de otras partes de la obra.

3.1.1.7. Plan de la Calidad

El Contratista es responsable de la calidad de las obras que ejecuta.

Así, antes del comienzo de las obras, el Contratista someterá a la aprobación del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) el Plan de la Calidad (PC) que haya previsto, con especificación detallada de las prácticas específicas, los recursos y la secuencia de actividades que se compromete a desarrollar durante las obras tanto para obtener la calidad requerida, como para verificar que la misma se ha obtenido.

Este PC se redactará respetando los requisitos de la Norma ISO 9001 y el procedimiento específico “Elaboración y aprobación de planes de Calidad” del Sistema de Gestión de la Calidad de la DGGPAV, cuyo contenido mínimo del mismo debe ajustarse a los siguientes aspectos:

1. Introducción.
2. Definición del Sistema de Gestión de la Calidad del Contratista o ACO.
3. Descripción y Organización de la Obra (general: nombre, plazos, presupuesto, etc.).

4. Control de los documentos/registros.
5. Comunicación y coordinación con entidades externas (ACO, Dirección de Obra y AAC).
6. Recursos Humanos (gestión del personal, formación, etc).
7. Infraestructura (Medios disponibles: oficina, equipos, servicios de apoyo, etc. y control que se hace de su correcto funcionamiento).
8. Análisis y Revisión del Proyecto.
9. Modificaciones/variaciones del Proyecto.
10. Compras y subcontrataciones.
11. Control de Procesos.
12. Identificación y Trazabilidad.
13. Propiedad del Cliente (cuando aplique).
14. Preservación del Producto.
15. Inspección y ensayo (Programa de Puntos de Inspección, Plan de Ensayos).
16. Control de los Equipos de Seguimiento y Medición.
17. Tratamiento de No Conformidades.
18. Acciones Correctivas y Preventivas.
19. Auditorías.
20. Análisis de datos.

Además, se anexará al final un listado que incluya la fecha de aprobación, estado de revisión, etc. de la siguiente documentación empleada y/o contractual de aplicación concreta a las Obras:

- Oferta.
- Contrato.
- Pliego de Cláusulas Particulares.
- Proyecto Completo (Indicando estado de revisión):
- Manual de Calidad.
- Política de Calidad y Objetivos.
- Normativa de aplicación.

- Procedimientos:

Procedimientos generales.

Procedimientos específicos.

- Instrucciones técnicas.
- Especificaciones de compras.

El orden de los capítulos es obligatorio, y si algún punto no es de aplicación se deberá indicar el motivo de su exclusión del Plan de Calidad.

En cada capítulo debe definirse la metodología seguida por el Contratista para su cumplimiento, de manera que se indique:

- Quién lo hace: Responsabilidad.
- Cómo lo hace: Desarrollo.
- Cada cuánto lo hace: Frecuencia.
- Cómo lo documenta: Registro.
- A quién se lo envía: Distribución.
- Indicar si se revisa y, en caso afirmativo, quién, cada cuánto, cómo, etc.
- Si es necesario aprobarlo quién, cada cuánto, cómo se anula, etc.

El Contratista dispondrá de un plazo de un mes y medio (1,5) mes desde la firma del Acta de Replanteo para remitir al Director de Obra el PC con objeto de su aprobación. Si se detectase cualquier deficiencia, deberá corregir el PC para solucionarla redactando una nueva edición del mismo.

Además, el Contratista será responsable de ir actualizando dicho PC con los procedimientos que se estimen necesarios según las exigencias surgidas durante la ejecución de las obras por no haberse incluido inicialmente en la anterior edición.

La implantación del PC será verificada por ADIF a través de auditorías, de manera que el Contratista deberá facilitar y colaborar en las mismas, resolviendo las posibles deficiencias detectadas.

Igualmente Ente Público de Infraestructuras Ferroviarias podrá entrar en contacto directo con el personal que el Contratista empleará en su autocontrol con dedicación exclusiva y cuya relación, será recogida en el PC, incluyendo sus respectivos "Curricula Vitae" y experiencias en actividades similares.

3.1.1.8. Ensayos y análisis de los materiales y unidades de obra

Dentro del PC redactado, el Contratista incluirá el "Plan de ensayos" correspondiente a la obra, en el que incluirá el 100 % de los ensayos recogidos en el Pliego de prescripciones técnicas particulares (PPTP) del Contrato.

En dicho Plan se definirá el alcance en cuanto a controles de plantas y de suministros, así como el tipo e intensidad de ensayos de control de calidad a realizar en todas las unidades de obra susceptibles de ello.

Asimismo, comprenderá la realización de ensayos de compactación de rellenos así como los ensayos previos que justifiquen la adecuada calidad de los materiales de los mismos (sean de traza o de préstamos) con una intensidad suficiente para poder garantizar en todas y cada una de las tongadas el cumplimiento de las condiciones exigidas en las especificaciones de este Pliego, sin tener que recurrirse necesariamente al control que realice por su cuenta ADIF.

El mismo alto nivel de intensidad deberá ser contemplado en lo relativo a los hormigones, determinando consistencias y rompiendo probetas en diversos plazos para poder determinar, en cada uno de los elementos ejecutados, el cumplimiento de las exigencias del Proyecto.

En las demás unidades de obra, el Contratista se comprometerá a incluir en el Plan la realización de ensayos suficientes para poder garantizar la calidad exigida.

Del mismo modo, se recogerán los ensayos y demás verificaciones que garanticen la calidad idónea de los suministros en lo relacionado especialmente con prefabricados.

Además de esos ensayos, la Dirección puede ordenar que se verifiquen los ensayos y análisis de materiales y unidades de obra que en cada caso resulten pertinentes y fijará el número, forma y dimensiones y demás características que

deben reunir las muestras y probetas para ensayo y análisis, caso de que no exista disposición general al efecto, ni el PPTP establezca tales datos.

El Contratista deberá disponer de un laboratorio, ya sea comercial o a pie de obra, con los medios necesarios de personal y material. El Director de Obra o su representante tendrán, de forma permanente, libre acceso al mismo. Los laboratorios comerciales estarán acreditados en las áreas de actividad para las que han sido contratados. Para laboratorios a pie de obra se exigirá la acreditación del laboratorio matriz en las áreas de actividad para las que han sido contratados y la aplicación del sistema de calidad del laboratorio matriz.

Igualmente, Ente Público de Infraestructuras Ferroviarias tendrá acceso directo al Laboratorio de obra del Contratista, a la ejecución de cualquier ensayo y a la obtención sin demora de sus resultados.

Este laboratorio debe permitir como mínimo la realización de los ensayos definidos a continuación:

Suelos: Ensayos de determinación de materia orgánica, granulometría, límites de Atterberg, equivalentes de arena, peso específico, contenido de sulfatos y cloruros solubles, Proctor Normal y modificado, CBR de laboratorio, humedad y densidad in situ y placa de carga.

Material tratado con cemento: granulometría, contenido de cemento y agua en la mezcla, densidad in situ y placa de carga.

Áridos: Ensayos de granulometría, equivalentes de arena, caras fracturadas, coeficiente forma, peso específico y absorción de agua, coeficiente de desgaste de Los Ángeles y Micro Deval, estabilidad al sulfato y reactividad a los álcalis del cemento.

Cementos: Recepción, transporte y ensacado, ensayos de fraguado y estabilidad de volumen.

Hormigones: Toma de muestras de hormigón fresco, fabricación, conservación y ensayos de rotura de probetas a compresión y tracción indirecta, consistencia mediante cono de Abrams y análisis del agua para hormigones.

Los ensayos se realizan según las prescripciones del articulado del presente Pliego y según los métodos normalizados en vigor.

Los equipos del laboratorio deben permitir el secado de los materiales en estufa con una temperatura constante de ciento cinco grados CELSIUS (105 °C) durante un período de tiempo continuo mínimo de doce horas (12 h).

Salvo disposiciones contrarias aceptadas por el Director de Obra, el Contratista tiene la obligación de disponer de núcleo-densímetros para la medición de las compactaciones y de placas de carga para medir módulos de deformación.

En caso de insuficiencia o de mal funcionamiento del laboratorio de obra, el Director de Obra puede exigir que los ensayos se realicen en un laboratorio escogido por él, a cargo del Contratista, sin que éste pueda presentar reclamaciones en razón de los retrasos o de las interrupciones de las obras resultantes de esta obligación.

Los ensayos se efectuarán en presencia de vigilantes designados por el Director de Obra; el Contratista tiene la obligación de poner a la disposición de los representantes de la Administración unos locales de obra correctamente equipados (electricidad, calefacción, aire acondicionado, teléfono, agua, sanitario, superficie indicada en las cláusulas administrativas de los contratos y mobiliario funcional...).

Los resultados de todos estos ensayos, serán puestos en conocimiento de la Dirección de Obra, inmediatamente después de su obtención en impresos normalizados que deberán ser propuestos por el Contratista en el PC.

Los resultados de todos estos ensayos así como los datos de control geométrico, tanto el Contratista como la ACO los entregarán mensualmente a la AAC en los listados que al inicio de la obra esta le habrá facilitado.

3.1.1.9. Plazo de ejecución de las obras

El plazo de ejecución de la totalidad de las obras objeto de este proyecto será el que se fije en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, a contar del día siguiente al levantamiento del Acta de Comprobación del Replanteo. Dicho

plazo de ejecución incluye el montaje de las instalaciones precisas para la realización de todos los trabajos.

En cualquier caso se estará a lo dispuesto en los Artículos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (R.D. 1098/2001) y a la cláusula 27 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales (Decreto 3854/1970), así como la Ley de Contratos del Sector Público de 30 de octubre 2007 (30/2007).

3.1.2. PLIEGO DE CONDICIONES LEGALES.

Será de obligado cumplimiento todo lo establecido en la Normativa Legal sobre contratos con el Estado. En consecuencia serán de aplicación las disposiciones que sin carácter limitativo se indican a continuación, entendiéndose incluidas, aunque no se citen expresamente, las adiciones y modificaciones que se hayan producido a partir de las respectivas fechas de publicación:

- Ley de Contratos del Sector Público. LEY 30/2007 de 30 de octubre. BOE: 31-oct-2007. Excepto capítulo VI, título I del libro 1 suprimido por LEY 34/2010, de 5 de agosto.
- Ley 31/2007, de 30 de octubre, sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales. BOE número 261 de 31/10/2007.
- Ley 34/2010, de 5 de agosto, de modificación de las Leyes 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, 31/2007, de 30 de octubre, sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales, y 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa para adaptación a la normativa comunitaria de las dos primeras. BOE número 192 de 9/8/2010.
- Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. RD 1098/2001 de 12 de octubre. BOE: 26-oct-2001, 08-ago-2002 y 19-dic-2001.

- Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público. BOE número 118 de 15/5/2009.
- Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. BOE número 308 de 23/12/2009.
- Pliego de Cláusulas Administrativas para la contratación de obras del Estado. RD 3854/1970 de 31 de diciembre. BOE: 16-feb-1971.
- Directiva nº 86/106/CEE y Mercado CE de Productos de Construcción (BOE nº36 de 11.02.2004).

3.1.2.1. Cumplimiento de Ordenanzas y Normativas vigentes

Además de lo señalado en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto, durante la vigencia del Contrato regirá el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre, así como las disposiciones que lo complementen o modifiquen, en particular la Ley 30/2007 de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.

El Contratista queda obligado a cumplimentar cuantas disposiciones, ordenanzas y normativas oficiales sean de aplicación a las obras de este Proyecto, aunque no hayan sido mencionadas en los artículos de este Pliego y a aceptar cualquier Instrucción, Reglamento o Norma que pueda dictarse por Ente Público Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, las Comunidades Autónomas, RENFE, etc. durante la ejecución de los trabajos.

3.1.2.2. Marco Normativo.

- 8/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Envases y Residuos de Envases que pudieran generarse durante la construcción (Administración Central).
- Orden de 13 de marzo de 1989, (Administración Central), por la que se amplía el ámbito de aplicación de la Orden 12 de noviembre de 1987 a nuevas sustancias nocivas o peligrosas que puedan formar parte de determinados vertidos.
- Orden de 13 de octubre de 1989 (Administración Central) por el que se determinan los métodos de caracterización de los residuos tóxicos y peligrosos.
- Real Decreto 833/88, de 20 de julio (Administración Central), por el que se aprueba el Reglamento Residuos Tóxicos y Peligrosos, en lo relativo a los residuos generados durante la obra. Derogada parcialmente.
- Regulación para la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. RD 1481/2001 de 27 de diciembre.
- Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrados de la Contaminación y su desarrollo en RD 509/2007 de 20 de abril.

- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados (Administración Central). Derogada parcialmente.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1988, de 30 de abril.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (Administración Central).
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Decreto 174/2005, de 9 de junio, por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia (derogada parcialmente).
- Resolución de 17 de junio de 2005 por el que se aprueba el programa de gestión de residuos de Construcción y Demolición de Galicia 2005-2007.
- Ley 10/2008, de 3 de noviembre, de residuos de Galicia.
- Decreto 59/2009 de febrero, por el que se regula la trazabilidad de residuos.

3.1.2.3. Agua. Normas administrativas de tipo general.

Será de obligado cumplimiento todo lo establecido en la Normativa Legal sobre contratos con el Estado. En consecuencia serán de aplicación las disposiciones que sin carácter limitativo se indican a continuación, entendiéndose

incluidas, aunque no se citen expresamente, las adiciones y modificaciones que se hayan producido a partir de las respectivas fechas de publicación:

General

- Ley de Contratos del Sector Público. LEY 30/2007 de 30 de octubre. BOE: 31-oct-2007. Excepto capítulo VI, título I del libro 1 suprimido por LEY 34/2010, de 5 de agosto.
- Ley 31/2007, de 30 de octubre, sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales. BOE número 261 de 31/10/2007.
- Ley 34/2010, de 5 de agosto, de modificación de las Leyes 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, 31/2007, de 30 de octubre, sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales, y 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa para adaptación a la normativa comunitaria de las dos primeras. BOE número 192 de 9/8/2010.
- Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. RD 1098/2001 de 12 de octubre. BOE: 26-oct-2001, 08-ago-2002 y 19-dic-2001.
- Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público. BOE número 118 de 15/5/2009.
- Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. BOE número 308 de 23/12/2009.
- Pliego de Cláusulas Administrativas para la contratación de obras del Estado. RD 3854/1970 de 31 de diciembre. BOE: 16-feb-1971.
- Directiva nº 86/106/CEE y Mercado CE de Productos de Construcción (BOE nº36 de 11.02.2004).

3.1.2.4. Medio Ambiente. En materia de Evaluación de Impacto Ambiental.

- Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental (Administración Central).
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos (Administración Central).
- Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero.
- Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. Excepto la disposición final 1, derogada por RD 1/2008, de 11 de enero.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Administración Central).
- Real Decreto 2090/2008 de 22 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la ley 26/2007 de 23 de octubre de Responsabilidad Medioambiental.
- Decreto 442/1990 de Evaluación de Impacto Ambiental para Galicia.
- Decreto 327/91 de Evaluación de Efectos Ambientales en Galicia.
- Decreto 133/2008, de 12 de junio, por el que se regula la Evaluación de Incidencia Ambiental.

3.1.2.5. Normativa en materia de protección de agua, suelo y atmósfera.

Suelo

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 11/1997, de 24 de abril de envases y residuos de envases. (Administración Central)

Real Decreto 72.

- Ley 46/1999, de 13 de diciembre, (Administración Central), de modificación de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas. La Ley 46/1999 está

derogada, excepto la disposición adicional primera, por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, (Administración Central), por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos Preliminar, I, IV, V, VI y VII, de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas
- Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, (Administración Central), por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, en desarrollo de los títulos II y III de la Ley de Aguas.
- Orden de 16 de diciembre de 1988 (Administración Central) de métodos y frecuencias de análisis o de inspección de las aguas continentales que requieran protección o mejora para el desarrollo de la vida piscícola.
- Ley 11/2005, de 22 de junio por el que se modifica la Ley 2001 de 5 de julio del Plan Hidrológico Nacional
- Real Decreto Ley 4/2007 de 13 de abril por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio.
- Real Decreto 9/2008 de 11 de enero por el que se modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico aprobado por Real Decreto 849/1986 de 11 de abril.
- Ley 5/2006, de 30 de junio, para la protección, conservación y la mejora de los ríos gallegos.
- Ley 9/2010, de 4 de noviembre, de Aguas de Galicia.
- Plan Hidrológico del Norte I, aprobado por RD 1664/1998 de 24 de julio.

Atmósfera

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección Atmosférica.
- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones

sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Orden de 17 de noviembre de 1989, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 245/1989 de 27 de febrero, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra.
- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Real Decreto 524, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (Administración Central).
- Directiva 2000/14/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de mayo de 2000 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las maquinas de uso al aire libre.
- Directiva 2005/88/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de diciembre de 2005 por el que se modifica la Directiva 2000/14/CE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las maquinas de uso al aire libre.
- Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido (Administración Central).
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental (Administración Central).

- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (Administración Central).
- Ley 7/1997, de 11 de agosto, de protección contra la contaminación acústica (C.A. Galicia).
- Decreto 150/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba el reglamento de protección contra la contaminación acústica (C.A. Galicia).
- Decreto 320/2002, de 7 de noviembre de aprobación del Reglamento que establece las ordenanzas tipo sobre protección contra la contaminación acústica (C.A. Galicia).
- Ley 8/2002 de 18 de diciembre de protección ambiental atmosférica de Galicia.

3.1.2.6. En materia de montes y ordenación del territorio

Montes

- Decreto 485/1962, de 22 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Montes.
- Ley 7/1986, de 24 de enero, de Ordenaciones de la Cartografía.
- Decreto 3769/1972 de 23 de diciembre que aprueba el Reglamento de la Ley de Incendios Forestales.
- La Constitución Española de 27 de Diciembre de 1.978, artículo 148, apartado 8 y 9 sobre competencia en materia de montes y protección del medio ambiente, a favor de las Comunidades Autónomas, dentro esta última de la legislación básica del Estado (art. 149. 23). El principio rector de la política social y económica, contenido en el artículo 45 por el que todos tienen derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.
- Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil.
- Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local, la cual establece en su artículo 25-2,c) que el Municipio tendrá competencias en los términos de la Legislación del Estado y de las Comunidades

autónomas en las siguientes materias: Protección civil, prevención y extinción de incendios. No obstante (art. 26. 2) los municipios podrán solicitar de la Comunidad Autónoma respectiva la dispensa de la obligación de prestar los servicios mínimos que le correspondan según lo dispuesto en el número anterior cuando, por sus características peculiares, resulte de difícil o muy difícil cumplimiento el establecimiento y prestación de dichos servicios por el propio Ayuntamiento.

- Real Decreto 1378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales de actuación en caso de emergencia.
- Real Decreto 875/1988 de 28 de Julio, por el que se regula la compensación de los gastos derivados de la extinción de incendios forestales.
- Real Decreto 407/1992, de 24 de abril por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. En la misma se menciona el riesgo de incendios forestales como Objeto de un Plan Especial que serán elaborados y aprobados por Comunidades Autónomas previa la elaboración por el Estado de una Directriz Básica.
- Orden de 2 de abril de 1993, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros que aprueba la mencionada Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. Derogada parcialmente.
- Ley 10/2006, de 28 de abril, (Administración Central) por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre de Montes. Derogada parcialmente.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Real Decreto Ley 11/2005, de 22 de julio por el que se aprueban medidas urgentes en materia de incendios forestales.
- Decreto 124/2005, de 6 de mayo, por el que se regula la figura de espacio natural de interés local y la figura de espacio privado de interés natural (C.A. Galicia).

- Decreto 72/2004, de 2 de abril, por el que se declaran determinados espacios como zonas de especial protección de los valores naturales (C.A. Galicia).
- Ley 13/1989, de 10 de octubre, de montes vecinales mancomunados (C.A. Galicia).
- Orden de 12 de julio de 2005, por la que se declaran las zonas de especial riesgo de incendios forestales (C.A. Galicia).
- Decreto 21/2005, de 20 de enero, de prevención de incendios y regulación de aprovechamientos forestales (C.A. Galicia).
- Real Decreto-Ley 8/2006, de 28 de agosto, por el que se aprueban medidas urgentes en materia de incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Galicia.
- Decreto 105/2006, de 22 de junio, por el que se regulan medidas relativas a la prevención de incendios forestales, a la protección de los asentamientos en el medio rural e a la regulación de aprovechamientos y repoblaciones forestales (C.A. Galicia).
- Ley 3/2007, de 9 de abril, de prevención y defensa contra los incendios forestales de Galicia.
- Orden de 18 de abril de 2007 por la que se zonifica el territorio en base a riesgo espacial de incendio forestal. DOG nº 79 de 24 de abril de 2007.(C.A. Galicia).
- Orden de 31 de julio de 2007 por la que se establece los criterios para la gestión de la biomasa vegetal.
- Orden 13 de marzo de 2009 sobre aprobación de los planes de prevención y defensa contra incendios forestales de distrito (C.A. Galicia).
- Orden de 19 de mayo de 2011 por la que se determina la época de peligro alto de incendios. DOG nº 102 de 27 de mayo de 2011(C.A. Galicia).

Ordenación del territorio

- Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo.
- Ley 10/1995 de 23 de noviembre, de Ordenación del Territorio (C.A. Galicia)

- Ley 9/2002 de 30 de diciembre, de ordenación urbanística y protección del medio rural de Galicia (derogada parcialmente).
- Ley 15/2004 de 29 de diciembre, de modificación de la ley 9/2002 de 30 de diciembre de ordenación urbanística y protección del medio rural en Galicia.
- Ley 6/2008, de 19 de junio, de medidas urgentes en materia de vivienda y suelo, por la que se modifica la Ley 9/2002, de 30 de diciembre, de ordenación urbanística y protección del medio rural de Galicia.
- Ley 7/2008, de 7 de julio, de protección del paisaje de Galicia. (DOG n. 139, de 18 de julio de 2008).
- Orden de 15 de septiembre de 2008 por el que se aprueba inicialmente las directrices de ordenación del territorio de Galicia.
- Ley 2/2010, de 25 de marzo, de medidas urgentes de modificación de la Ley 9/2002 de 30 de diciembre, de ordenación urbanística y protección del medio rural de Galicia.
- En materia de protección de flora, fauna y espacios naturales
- Directiva 79/409/CEE de 2 de abril de 1979 relativa a la conservación de las aves silvestres (texto consolidado).
- Directiva 92/43/CEE de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 1095/89, de 8 de septiembre y Real Decreto 118/89 de 15 de septiembre (Administración Central) por el que se declaran las especies objeto de caza y pesca y se establecen normas para su protección y comercio.
- Real Decreto 439/90, de 30 de marzo (Administración Central) por el que se regula el Catálogo General de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre (Administración Central) por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Derogada parcialmente.

- Ley 40/1997, de 5 de noviembre, sobre reforma de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre.
- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, (Administración Central) por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Orden de 9 de julio de 1998 (Administración Central) por la que se incluyen determinadas especies en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y cambian de categoría otras especies que ya están incluidas en el mismo.
- Decreto 82/1989, de 11 de mayo, por el que se regula la figura de espacio natural en régimen de protección general (C.A. Galicia).
- Ley 1/1995 de 2 de enero, de Protección Ambiental de Galicia.
- Ley 9/2001 de 21 de agosto, de Conservación de la Naturaleza. (C.A. Galicia).
- Decreto 72/2004, de 2 de abril, por el que se declaran determinados Espacios como Zonas de Especial Protección de los Valores Naturales. (C.A. Galicia).
- Decreto 132/2005, de 28 de abril, por el que se modifica el decreto 110/2004, de 27 de mayo, por el que se regulan los humedales protegidos (C.A. Galicia).
- Ley 7/1992, de 24 de julio, de Pesca Fluvial (C.A. Galicia).
- Decreto 130/1997, de 14 de mayo por el que se aprueba el Reglamento de ordenación de la pesca fluvial y de los ecosistemas acuáticos continentales (C.A. Galicia).
- Orden de 10 de diciembre de 1984 de Medio Ambiente de protección del acebo en la Comunidad Autónoma de Galicia.
- Decreto 67/2007, de 22 de marzo, por el que se regula el Catálogo gallego de Árboles Singulares.
- Decreto 88/2007, de 19 de abril, por el que se regula el Catálogo gallego de especies amenazadas.

- Decreto 127/2008, de 5 de junio por el que se desarrolla el régimen jurídico de los humedades protegidos y se crea el Inventario de humedales de Galicia.
- Decreto 297/2008, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de Gestión del lobo en Galicia. (DOG n. 13, de 20 de enero de 2009)

3.1.2.7. Normativa en materia de Patrimonio Cultural

- Ley 16 /1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.
- Real Decreto 64/1994, de 21 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.
- Ley 8/1995, de 30 de octubre, del Patrimonio Cultural de Galicia.

3.1.2.8. Carreteras y Ferrocarriles

- Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres (LOTT). LEY 16/1987 de 30 de julio BOE: 31-jul-1987 y sus modificaciones posteriores. Excepto:
 - o Artículos 49, 50, 124, 129 a 132, 135 y 136, suprimidos por LEY 25/2009, de 22 de diciembre.
 - o La sección 2 del capítulo II y los capítulos III, IV y V del título VI, derogada por LEY 39/2003, de 17 de noviembre.
 - o El artículo 149 derogado por Ley 13/1996, de 30 de diciembre.
- Reglamento RD 1211/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, BOE: 08-oct-1990 y modificaciones posteriores. Excepto:
 - o Determinados preceptos suprimidos por RD 919/2010, de 16 de julio.
 - o Apartado 9 del art. 28 derogado por RD 366/2002, de 19 de abril.
 - o Apartado 5 del art. 288 derogado por RD 1830/1999, de 3 de diciembre.
 - o El capítulo III del título IV derogado por RD 1136/1997, de 11 de julio.
- Real Decreto 919/2010, de 16 de julio, por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres para

adaptarlo a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. BOE número 189 de 5/8/2010.

- Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras. BOE 30-jul-1988 y sus modificaciones posteriores (Ley 24/2001, R.D. 11/2001, Ley 14/2000, R.C. 15/1999, Ley 66/1997, Ley 13/1996, Ley 42/1994).
- Reglamento General de Carreteras y sus modificaciones posteriores. RD 1812/1994 de 02 de septiembre. BOE de 23.9.94 y modificaciones posteriores (REAL DECRETO 114/2001, de 9 de febrero, REAL DECRETO 597/1999 de 16 de abril, REAL DECRETO 1911/1997, de 19 de diciembre).
- Instrucciones para la propuesta y fijación de fórmulas polinómicas de revisión de precios en los proyectos de obras de la D.G.C. (O.C. nº316/91 P y P).
- Ley del Sector Ferroviario y Reglamento de la misma, LEY 39/2003 de 17 de noviembre. BOE: 17-nov-2003 y RD 2387/2004 de 30 de diciembre. BOE: 31-12-2004.
- Reglamento sobre seguridad en la circulación en la Red Ferroviaria de Interés General. RD 810/2007 de 22 de junio. BOE: 07-jul-2007.
- Real Decreto 918/2010, de 16 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 810/2007, de 22 de junio, por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red Ferroviaria de Interés General. BOE número 189 de 5/8/2010.
- RD 1434/2010, de 5 de Noviembre, sobre interoperabilidad del sistema ferroviario de la Red Ferroviaria de Interés General. BOE 6 de Noviembre 2010, cuyo ámbito de aplicación es el Sistema Ferroviario español que forma parte del sistema ferroviario transeuropeo de la red convencional, así como el que forma parte del Sistema Ferroviario transeuropeo de Alta Velocidad. (Deroga al RD 354/2006 y al RD 355/2006 así como cualquier otra disposición de igual o inferior rango que se oponga al presente RD).
- RD 1231/2003 de 26 de Septiembre que modifica la nomenclatura y catalogo de autopistas y autovías de la Red de Carreteras del Estado

(BOE 30 Septiembre 2003) y O.C. 14/2003 de 8 de Octubre para la aplicación de la nueva nomenclatura.

- Reglamento por el que se aplican las normas de la competencia a los sectores de los transportes por ferrocarril, por carretera y por vía navegable. REGLAMENTO 169/2009 de 26 de febrero de 2009. D.O.U.E.: 05-mar-2009.
- Interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad Europea. DIRECTIVA 2008/57/CE de 17 de junio de 2008. D.O.U.E.: 18-jul-2008 y su modificación recogida por la DIRECTIVA 2009/131, de 16 de octubre.

3.1.2.9. Seguridad y Salud

- Ley Reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción. LEY 32/2006, de 18 de Octubre. BOE: 19-oct-2006 y Desarrollo de la Ley en el RD 1109/2007 de 24 de agosto, modificado por el RD 327/2009, de 13 de marzo, BOE: 14-mar-2009 y por RD 337/2010, de 19 de marzo, BOE número 71 de 23/3/2010.
- Estatuto de los Trabajadores y sus modificaciones posteriores. RD 1/1995 de 24 de marzo. BOE 29-mar-1995.
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL). LEY 31/1995 de 8 de noviembre. BOE: 10-nov-1995 y modificaciones posteriores. Excepto los apartados 2, 4 y 5 del art. 42 y los arts. 45, salvo los párrafos 3 y 4 del apartado 1, al 52, derogados por RD Legislativo 5/2000, de 4 de agosto.
- Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos. BOE número 190 de 6/8/2010.
- Reforma del Marco Normativo de Prevención de Riesgos Laborales. LEY 54/2003 de 12 de diciembre. BOE: 13-dic-2003.
- Reglamento de los Servicios de Prevención y sus modificaciones posteriores. RD 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE: 31-ene-1997. Excepto la disposición transitoria 3 derogada por RD 337/2010, de 19 de marzo.
- Normativa sobre Seguridad y Salud: Reales Decretos 485, 486, 487 y 488/1997 de 14 de abril, 664 y 665/1997 de 12 de mayo, 773/1997 de 30

de mayo, 1215/1997 de 18 de julio y modificaciones posteriores, 1389/1997 de 5 de septiembre, 1627/1997 de 24 de octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción y modificaciones posteriores (RD 604/2006 de 19 de mayo), 374/2001 de 6 de abril, 614/2001 de 8 de junio, 681/2003 de 12 de junio, 836 y 837/2003 de 27 de junio, 1311/2005 de 4 de noviembre y modificaciones posteriores, 286/2006 de 10 de marzo, 314/2006 de 17 de marzo y modificaciones posteriores, 396/2006 de 31 de marzo.

- RD 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. BOE número 125 de 22/5/2010.
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. BOE número 71 de 23/3/2010.
- Normas de Procedimiento y Desarrollo del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios. RD 1942/1993 de 5 de noviembre y modificaciones posteriores. BOE: 14-dic-1993.
- Reglamento de Explosivos. RD 230/1998 de 16 de febrero y modificaciones posteriores. BOE: 12-mar-1998.

3.1.2.10. Expropiaciones

- Ley de Expropiación Forzosa. LEY de 16 de diciembre de 1954. BOE: 17-dic-1954 y su Reglamento en Decreto de 26 de abril de 1957. BOE: 20-Jun-1957.

- Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo. BOE número 154 de 26/6/2008.
- RD Ley 6/2010 de 9 de abril de medidas para el impulso de la recuperación económica y el empleo (Artículo 10).
- Ley del Patrimonio Histórico Español. LEY 16/1985 de 25 de junio. BOE: 29-jun-1985 y su desarrollo en RD 111/1986 de 10 de enero. BOE: 28-en-1986.

3.1.2.11. Cumplimiento de la normativa vigente.

Todos los equipos empleados en la ejecución del proyecto y sus elementos componentes, así como las preceptivas especificaciones para su utilización, deberán cumplir con la normativa específica vigente. Los materiales suministrados a las obras para su incorporación a la construcción deberán ostentar el marcado CE, según la Directiva 89/106/CEE, en aquellos casos en que sea de aplicación. Pueden consultarse dichos materiales en la publicación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en su versión más actualizada denominada: Entrada en Vigor Mercado CE. Productos de Construcción. Normas Armonizadas y Guías DITE.

3.1.2.12. Prerelación entre normativas

Las normas de este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares prevalecerán, en su caso, sobre las de la Normativa Técnica General.

Si en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares no figurase referencia a determinados artículos del Pliego General, se entenderá que se mantienen las prescripciones de la Normativa Técnica General, incluidas las adiciones y modificaciones que se hayan producido hasta la fecha de ejecución de las obras.

3.12.13. Relaciones entre los documentos del Proyecto y la Normativa.

Contradicciones entre Documentos del Proyecto.

En el caso de que aparezcan contradicciones entre los Documentos contractuales (Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, Planos y Cuadros de precios), la interpretación corresponderá al Director de Obra, estableciéndose

el criterio general de que, salvo indicación en contrario, prevalece lo establecido en el Pliego de Prescripciones.

Concretamente: Caso de darse contradicción entre Memoria y Planos, prevalecerán éstos sobre aquélla. Entre Memoria y Presupuesto, prevalecerá éste sobre aquélla. Caso de contradicción entre el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y los Cuadros de Precios, prevalecerá aquél sobre éstos.

Dentro del Presupuesto, caso de haber contradicción entre Cuadro de Precios y Presupuesto, prevalecerá aquél sobre éste. El Cuadro de Precios nº 1 prevalecerá sobre el Cuadro de Precios nº 2, y en aquél prevalecerá lo expresado en letra sobre lo escrito en cifras.

Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y omitido en los Planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos; siempre que, quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente, y ésta tenga precio en el Contrato.

El Contratista estará obligado a poner cuanto antes en conocimiento del Ingeniero Director de las obras cualquier discrepancia que observe entre los distintos planos del Proyecto o cualquier otra circunstancia surgida durante la ejecución de los trabajos, que diese lugar a posibles modificaciones del Proyecto.

Contradicciones entre el Proyecto y la legislación administrativa general

En este caso prevalecerán las disposiciones generales (Leyes, Reglamentos y R.D.).

Contradicciones entre el Proyecto y la Normativa Técnica

Como criterio general, prevalecerá lo establecido en el Proyecto, salvo que en el Pliego se haga remisión expresa a un Artículo preciso de una Norma concreta, en cuyo caso prevalecerá lo establecido en dicho Artículo.

3.1.3. PLIEGO DE CONDICIONES ECONOMICAS.

3.1.3.1. Cubicación y valoración de las obras

A la terminación de cada una de las partes de obra se hará su cubicación y valoración en un plazo máximo de dos meses y se exigirá que en ellas y en los planos correspondientes firme el Contratista su conformidad, sin perjuicio de las modificaciones a que pueda dar lugar la medición de la liquidación general.

3.1.3.2. Casos de rescisión

En los casos de rescisión, bajo ningún pretexto podrá el Contratista retirar de las inmediaciones de las obras ninguna pieza y elemento del material de las instalaciones, pues el Ente Público de Infraestructuras Ferroviarias podrá optar por retenerlo, indicando al Contratista lo que desea adquirir previa valoración por períodos o por convenio con el Contratista. Este deberá retirar lo restante en el plazo de tres (3) meses, entendiéndose por abandono lo que no retire en dicho plazo.

3.1.3.3. Obras cuya ejecución no está totalmente definida en este Proyecto

Las obras cuya ejecución no esté totalmente definida en el presente Proyecto, se abonarán a los precios del Contrato con arreglo a las condiciones de la misma y a los proyectos particulares que para ellas se redacten.

De la misma manera se abonará la extracción de escombros y desprendimientos que ocurran durante el plazo de garantía siempre que sean debidos a movimiento evidente de los terrenos y no a faltas cometidas por el Contratista.

3.1.3.4. Construcciones auxiliares y provisionales

El Contratista queda obligado a construir por su cuenta, y a retirar al final de obras, todas las edificaciones provisionales y auxiliares para oficinas, almacenes, cobertizos, caminos de servicio provisionales, etc.

Todas estas obras estarán supeditadas a la aprobación previa del Ingeniero Director de la Obra, en lo referente a ubicación, cotas, etc. Y además, deberán contar con un proyecto técnico en el que el empresario contratista garantice su estabilidad en todas sus fases.

Las instalaciones auxiliares de obra no ubicadas en el proyecto, se localizarán en las zonas de menor valor ambiental, siguiendo los criterios predefinidos en Planos y en el Anejo de Integración ambiental. El Contratista evitará todo vertido potencialmente contaminante, en especial en las áreas de repostaje de combustible, parque de maquinaria y mantenimiento y limpieza de vehículos.

El Contratista instalará y mantendrá a su costa una estación para la toma de datos meteorológicos, calibrada oficialmente capaz de registrar en soporte magnético los valores horarios de temperatura, humedad relativa y pluviometría.

El Contratista realizará un reportaje fotográfico de las zonas de emplazamiento de las instalaciones auxiliares de obra. Estará obligado a la salvaguarda, mediante un cercado eficaz, de árboles singulares próximos a la actuación, así como a la revegetación y restauración ambiental de las zonas ocupadas, una vez concluidas las obras.

3.1.3.5. Recepción de la obra y plazo de garantía

Será de aplicación lo establecido en el artículo correspondiente de la Ley de Contratos del Sector Público de 30 de octubre 2007.

3.1.3.6. Gastos de carácter general a cargo del Contratista

Todos los gastos por accesos no presupuestados en el proyecto, a las obras y a sus tajos de obra, tanto nuevos como de adecuación de existentes, así como las ocupaciones temporales, conservaciones, restituciones de servicios, restitución del paisaje natural y demás temas, que tampoco hayan sido considerados en el proyecto, e incidan sobre los servicios públicos o comunitarios en sus aspectos físicos y medio ambientales, serán por cuenta del Contratista sin que pueda reclamar abono alguno por ello entendiéndose que están incluidos expresa y tácitamente en todos y cada uno de los precios de las unidades de obra consignadas en los Cuadros de Precios. También se consideran incluidos en los gastos generales del proyecto aquéllos relacionados con las obligaciones generales del empresario (formación e información preventiva de carácter general, reconocimientos médicos ordinarios, servicio de prevención).

Serán de cuenta del Contratista los daños que puedan ser producidos durante la ejecución de las obras en los servicios e instalaciones próximas a la zona de trabajos. El Contratista será responsable de su localización y señalización, sin derecho a reclamación de cobro adicional por los gastos que ello origine o las pérdidas de rendimiento que se deriven de la presencia de estos servicios.

De acuerdo con el párrafo anterior el Contratista deberá proceder de manera inmediata a indemnizar y reparar de forma aceptable todos los daños y perjuicios, imputables a él ocasionados a personas, servicios o propiedades públicas o privadas.

Serán también de cuenta del Contratista los gastos que origine el replanteo general de las obras o su comprobación y los replanteos parciales de las mismas; los de construcción, remoción y retirada de toda clase de instalaciones y construcciones auxiliares; los de alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales; los de protección de acopios y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes; los de limpieza y evacuación de desperdicios y basura; los de remoción de las instalaciones, herramientas, materiales y limpieza general de la obra o su terminación; los de retirada de los materiales rechazados y corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas.

Igualmente serán de cuenta del Contratista las diversas cargas fiscales derivadas de las disposiciones legales vigentes y las que determinan el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

En los casos de resolución de contrato, cualquiera que sea la causa que la motive, serán de cuenta del Contratista los gastos originados por la liquidación, así como los de retirada de los medios auxiliares, empleados o no en la ejecución de las obras.

Los gastos que se originen por atenciones y obligaciones de carácter social, cualquiera que ellos sean, quedan incluidos expresa y tácitamente en todos y cada uno de los precios que para las distintas unidades se consignan en

el Cuadro número uno del Presupuesto. El Contratista, por consiguiente, no tendrá derecho alguno a reclamar su abono en otra forma.

3.1.3.7. Responsabilidades y obligaciones generales del Contratista

Durante la ejecución de las obras proyectadas y de los trabajos complementarios necesarios para la realización de las mismas (instalaciones, aperturas de caminos, explanación de canteras, etc.) el Contratista será responsable de todos los daños y perjuicios, directos o indirectos, que se puedan ocasionar a cualquier persona, propiedad o servicio público o privado, como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo, o de una deficiente organización de los trabajos. En especial, será responsable de los perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia de accidentes de tráfico, debidos a una señalización insuficiente o defectuosa de las obras o imputables a él.

Además de cumplir todas las disposiciones vigentes y las que se dicten en el futuro, sobre materia laboral y social y de la seguridad en el trabajo, el empresario contratista deberá cumplir con carácter mínimo las siguientes prescripciones:

- a) Contar, en el ámbito del contrato de referencia, con el contrato de trabajo de todos sus empleados según el modelo oficial y registrado en la correspondiente oficina del INEM. De igual modo, los trabajadores deberán estar en situación de alta y cotización a la Seguridad Social.
- b) Asimismo, cuando contrate o subcontrate con otros la realización de trabajos que puedan calificarse como obras estará obligado, en virtud del artículo 42 del Estatuto de los Trabajadores (RDL 1/1995 de 24 de Marzo y modificaciones posteriores), a comprobar que dichos subcontratistas están al corriente de pago de las cuotas de la Seguridad Social. Para ello deberá recabar la correspondiente certificación negativa por descubiertos en la Tesorería General de la Seguridad Social. Dicho trámite se llevará a cabo por escrito, con identificación de la empresa afectada y se efectuará en el momento en que entre la empresa a trabajar en el centro de trabajo actualizándose como mínimo mensualmente.

Así mismo, se responsabilizará de notificar la apertura del centro de trabajo (presentando para ello el plan de seguridad y salud aprobado y, posteriormente, las modificaciones del mismo) y de que a ella se adhieran todos los subcontratistas y trabajadores autónomos que participen en la obra. El Contratista se compromete a que todos los trabajadores, incluidos los de las empresas subcontratistas y autónomos, tengan información sobre los riesgos de su trabajo y de las medidas para combatirlos, y a vigilar su salud laboral periódicamente, acoplándolos a puestos de trabajo compatibles con su capacidad laboral. En el caso de trabajadores provenientes de Empresas de Trabajo Temporal, el Contratista deberá comprobar sus condiciones laborales e impedir su trabajo si no tienen formación adecuada en prevención.

Los permisos y licencias necesarios para la ejecución de las obras, con excepción de los correspondientes a expropiaciones, deberán ser obtenidos por el Contratista.

El Contratista queda obligado a cumplir el presente Pliego; el texto del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (R.D. 1098/2001); y el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que se redacte para la licitación; cuantas disposiciones vigentes o que en lo sucesivo lo sean y que afecten a obligaciones económicas y fiscales de todo orden y demás disposiciones de carácter social; la Ordenanza General de Seguridad y Salud, la Ley de Industria 21/1992 de 16 de julio; y la Ley de Contratos del Sector Público de 30 de octubre 2007 (30/2007).

3.1.3.8. Revisión de precios

De acuerdo con lo dispuesto, sobre la inclusión de la cláusula de revisión de precios, en los Contratos del Estado, se aplicarán en este Proyecto la fórmula definida en la Memoria y su Anejo correspondiente.

3.1.3.9. Abonos al Contratista

Salvo indicación en contrario de los Pliegos de Licitación y/o del Contrato de Adjudicación las obras contratadas se pagarán como "Trabajos a precios unitarios" aplicando los precios unitarios a las unidades de obra resultantes.

Asimismo podrán liquidarse en su totalidad, o en parte, por medio de partidas alzadas.

En todos los casos de liquidación por aplicación de precios unitarios, las cantidades a tener en cuenta se establecerán en base a las cubicaciones deducidas de las mediciones.

3.1.3.10. Mediciones

Las mediciones son los datos recogidos de los elementos cualitativos y cuantitativos que caracterizan las obras ejecutadas, los acopios realizados o los suministros efectuados, y se realizarán de acuerdo con lo estipulado en el PPTP del Proyecto. El Contratista está obligado a pedir (a su debido tiempo) la presencia de la Dirección de Obra, para la toma contradictoria de mediciones en los trabajos, prestaciones y suministros que no fueran susceptibles de comprobaciones o de verificaciones ulteriores, a falta de lo cual, salvo pruebas contrarias, que debe proporcionar a su costa, prevalecerán las decisiones de la Dirección de Obra con todas sus consecuencias.

3.1.3.11. Certificaciones

En la expedición de certificaciones regirá lo dispuesto en el Artículo 142 del RGC y Cláusulas 46 y siguientes del PCAG, así como en la Ley 30/2007 de 30 de octubre de Contratos del Sector Público.

Mensualmente se extenderán certificaciones por el valor de la obra realizada, obtenida de su medición.

Se aplicarán los precios de Adjudicación, o bien los contradictorios que hayan sido aprobados por la dirección facultativa.

Las certificaciones tendrán el carácter de abono a cuenta, sin que la inclusión de una determinada unidad de obra en las mismas suponga su aceptación, la cual tendrá lugar solamente en la Recepción Definitiva.

En todos los casos los pagos se efectuarán de la forma que se especifique en el Contrato de Adjudicación, Pliegos de Licitación y/o fórmula acordada en la adjudicación con el Contratista.

3.1.3.12. Precios unitarios

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 51 del PCAG. De acuerdo con lo dispuesto en dicha cláusula, los precios unitarios de "ejecución material", comprenden, sin excepción ni reserva, la totalidad de los gastos y cargas ocasionados por la ejecución de los trabajos correspondientes a cada uno de ellos, los que resulten de las obligaciones impuestas al Contratista por los diferentes documentos del Contrato y por el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Estos precios de ejecución material comprenderán todos los gastos necesarios para la ejecución de los trabajos correspondientes hasta su completa terminación y puesta a punto, a fin de que sirvan para el objeto que fueron proyectados, y en particular, sin pretender una relación exhaustiva, los siguientes:

- Los gastos de mano de obra, de materiales de consumo y de suministros diversos, incluidas terminaciones y acabados que sean necesarios, aún cuando no se hayan descrito expresamente en la descripción de los precios unitarios.
- Los seguros de toda clase.
- Los gastos de planificación y organización de obra.
- Los gastos de realización de cálculos, planos o croquis de construcción y archivo actualizado de planos de obra.
- Los gastos de construcción, mantenimiento, remoción y retirada de toda clase de construcciones auxiliares.
- Los gastos de alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales.
- -Los gastos de protección y acopios de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes.
- Los gastos derivados de la Garantía y Control de Calidad de la Obra.

En los precios de "ejecución por contrata" obtenidos según los criterios de los Pliegos de Bases para la Licitación o Contrato de Adjudicación, están incluidos además:

- Los gastos generales y el beneficio.
- Los impuestos y tasas de toda clase, incluso el IVA.

Los precios cubren igualmente:

- a) Los gastos no recuperables relativos al estudio y establecimiento de todas las instalaciones auxiliares, salvo indicación expresa que se pagarán separadamente.
- b) Los gastos no recuperables relativos al desmontaje y retirada de todas las instalaciones auxiliares, incluyendo el arreglo de los terrenos correspondientes, a excepción de que se indique expresamente que serán pagados separadamente.

Salvo los casos previstos en el presente Pliego, el Contratista no puede, bajo ningún pretexto, pedir la modificación de los precios de adjudicación.

Los precios de las unidades para cuya ejecución sea necesario disponer de pilotos de seguridad de vía, electrificación o instalaciones de seguridad, incluyen en todo caso el coste de los mismos, aun cuando no figure expresamente en la justificación de los precios.

3.1.3.13. Partidas alzadas

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 52 del PCAG.

Son partidas del presupuesto correspondientes a la ejecución de una obra o de una de sus partes en cualquiera de los siguientes supuestos:

- Por un precio fijo definido con anterioridad a la realización de los trabajos y sin descomposición en los precios unitarios (Partida alzada de abono íntegro).
- Justificándose la facturación a su cargo mediante la aplicación de precios básicos, auxiliares o de unidades de obra existentes en el presupuesto, a mediciones reales cuya definición resultara imprecisa en la fase de proyecto (Partida alzada a justificar).

En el primer caso la partida se abonará completa tras la realización de la obra en ella definida y en las condiciones especificadas, mientras que en el segundo supuesto sólo se certificará el importe resultante de la medición real.

Las partidas alzadas tienen el mismo tratamiento en cuanto a su clasificación (ejecución material y por contrata), conceptos que comprenden la repercusión del coeficiente de baja de adjudicación respecto del tipo de licitación y fórmulas de revisión de los precios unitarios.

3.1.3.14. Abono de obras no previstas. Precios contradictorios

Será de aplicación lo dispuesto en el artículo 158 del RD 1098/2001 de 12 de octubre por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones públicas y la cláusula 60 del PCAG, siempre y cuando no contradiga el artículo 217 de la ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.

3.1.3.15. Trabajos no autorizados y trabajos defectuosos

Será de aplicación lo dispuesto en los artículos 43 y 44 del P.C.A.G. Los abonos a cuenta por instalaciones, maquinaria o acopios de materiales no perecederos, podrán ser efectuados por la Administración de acuerdo con los criterios y garantías contenidos en el Artículo 143 del R.G.C. y Artículos 54 al 58 del P.C.A.G., y en la Ley 30/2007 de Contratos del Sector Público.

3.2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS.

3.2.1. Normativa Técnica

Será de aplicación la Normativa Técnica vigente en España en la fecha de la contratación de las obras. En caso de no existir Norma Española aplicable, serán aplicables las normas extranjeras (DIN, ASTM, etc.) que se indiquen en los Artículos de este Pliego o sean designadas por la Dirección de Obra.

En particular, se observarán los Pliegos, Normas e Instrucciones que figuran, con carácter no limitativo, en la siguiente relación, entendiendo incluidas las adiciones y modificaciones que se produzcan a partir de la mencionada fecha:

3.2.2. Normativa técnica en proyectos de Geotecnia y obras de tierra

Pliegos e Instrucciones técnicas

- Pliego de Prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras, PG-3. ORDEN de 2 de julio de 1976. B.O.E.: 07-jul-1976 y derogaciones y modificaciones posteriores:

- (O.M. de 31-7-86, ORDEN de 21 de enero de 1988, O.M de 8-8-89, O.M. de 28-9-89, O.M. de 27-12-99, O.M. de 28-12-99, ORDEN FOM /475/2002, ORDEN FOM/1382/2002, ORDEN FOM/891/2004 y ORDEN FOM/3818/2007).
- OC 293/86 T sobre ligantes bituminosos.
- OC 295/87 Recomendaciones sobre elementos metálicos para hormigón armado o pretensado.
- OC 325/97 T sobre señalización, balizamiento y defensa de las carreteras en lo referente a sus materiales constituyentes.
- O.C 326/00 sobre geotecnia vial en lo referente a materiales para la construcción de explanaciones y drenajes.
- O.C 5/ 2001 sobre riegos auxiliares, mezclas bituminosas y pavimentos de hormigón (con las modificaciones recogidas en las O.C.5bis/02 y O.C. 10bis/02.
- O.C. 10/2002 sobre capas estructurales de firmes.
- O.C. 21/2007 sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso.
- O.C. 24/08 artículos 542 y 543.
- Orden FOM/1269/2006 de 17 de abril sobre el Pliego (PF) de prescripciones técnicas generales de materiales ferroviarios: Balasto y Sub-balasto.
- NCSE-02 Norma Sismorresistente (RD 997/2002, de 27 de septiembre. BOE número 244 de 11/10/2002).
- Normas de ensayo NLT del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.

Recomendaciones técnicas

- Guía de Cimentaciones en puentes de carretera. DGC del Ministerio de Fomento, 2003.
- Guía para el diseño y ejecución de anclajes al terreno. DGC del Ministerio de Fomento, 2003.

- ROM 0.5-05 Recomendaciones geotécnicas para obras marítimas y portuarias. Puertos del Estado, 2005.
- Recomendaciones para el proyecto, construcción y control de anclajes al terreno. Colegio de Caminos, Canales y Puertos. 2005.
- Guía para el proyecto y la ejecución de muros de escollera en obras de carretera agosto de 2006.
- Guía para el proyecto y la ejecución de micropilotes en obras de carretera. DGC, octubre de 2005.
- Guía de cimentaciones en obras de carreteras. Dirección General de Carreteras, 3ª edición revisada. Diciembre de 2009.
- Tipología de muros de carretera. Dirección General de Carreteras, 2ª edición revisada julio de 2002.
- Protección contra desprendimientos de rocas. Pantallas dinámicas. Dirección General de Carreteras 1996.
- Colección de estudios previos de terrenos, Dirección General de Carreteras. 138 volúmenes (incluye mapas geotécnicos-geológicos a escala 1:50.000).

Normativa de carácter ferroviario

- NAV 1-0-1.0 Estudio previo geológico. Edición 1ª 01/03/85.
- NAV 1-1-1.0 Anteproyectos. Anejo geológico. Edición 1ª 01/06/85.
- NAV 1-2-0.1 Proyectos. Anejo geológico. Edición 1ª 01/08/85.
- NAV 2-1-0.0 Obras de tierra. Calidad de la plataforma. Edición 1ª 01/05/82.
- NAV 2-1-0.1 Capas de asiento ferroviario. Edición 1ª 01/02/83.
- NAV 2-1-2.0 Tratamiento de la plataforma. Edición 1ª 01/04/82.
- NAV 2-1-3.0 Estabilidad de taludes. Edición 1ª 01/11/80.
- NAV 2-1-4.0 Vigilancia de la infraestructura. Edición 1ª 01/04/82.
- NAV 2-1-5.0 Perforaciones horizontales. Edición 1ª 01/05/82.
- NAV 2-1-6.0 Trabajos de reparación. Edición 1ª 01/10/83.
- NAV 3-4-0.0 Balasto. Características determinativas de la calidad. Edición 2ª 01/09/87.

- NAV 3-4-0.1 Balasto. Homologación de canteras suministradoras. Edición 2ª 01/01/07.
- NAV 3-4-0.2 Balasto. Control de calidad. Toma de muestras de ensayos. Edición 4ª 01/01/07.
- NAV 3-4-1.0 Dimensionado de la banquetta. Edición 1ª 01/07/85.
- NAV 3-4-2.1 Descubierta y reconstrucción de la banquetta, en trabajos localizados de vía. Edición 1ª 01/10/91.
- NAV 3-4-7.1 Trabajo de mejora en las capas de asiento existentes. Edición 1ª 01/07/94.
- NAV 7-2-1.0 Trabajos en la infraestructura. Edición 1ª de 01/09/83.
- NAP 1-2-0.2 Estudios geotécnicos. Reconocimientos geológicos. Edición 1ª 01/01/03.
- NAP 1-2-5.3 Estudios geotécnicos. Investigación de la resistividad de la plataforma para el diseño de puestas a tierra de instalaciones eléctricas. Edición 1ª 01/04/03.
- NAP 1-2-7.3 Estudios geotécnicos. Consolidación de la infraestructura. Explanaciones. Taludes. Edición 1ª 01/09/99.
- NAP 1-2-9.3 Estudios geotécnicos. Proyectos. Taludes. Edición 1ª 01/10/03.
- NAP 2-2-1.1 Explanaciones. Trabajos preliminares y de repaso. Edición 1ª 15/10/02.
- NAP 2-2-1.2 Explanaciones. Excavaciones. Edición 1ª 15/10/02.
- NAP 2-2-2.1 Obras de tierra. Terraplenes. Materiales a utilizar. Edición 1ª 15/07/01.

Normas UNE

- UNE-EN-13250:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en construcciones ferroviarias.
- UNE-EN-13256:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en túneles y estructuras subterráneas.

3.2.3. Normativa técnica en proyectos de Hidrología y Drenaje

Pliegos e Instrucciones técnicas

- Instrucción 5.2-IC Drenaje superficial de Carreteras. O.M. 14.05.90 (BOE de 23 de mayo 1990).
- Plan Hidrológico Nacional. LEY 10/2001 de 5 de Julio. B.O.E.: 06-jul-2001, corrección errores 02-08-2001.

Recomendaciones técnicas

- Máximas lluvias diarias en la España peninsular. Dirección general de carreteras, 1999.
- Guía resumida del clima en España 1961-1990. Ministerio de Medio Ambiente 1997.
- Cálculo hidrometeorológico de caudales máximos en pequeñas cuencas naturales. DGC mayo 1987.

Normativa de carácter ferroviario

- NAV 1-0-2.0 Hidrología. Edición 1ª 01/06/80.
- NAV 1-1-0.0 Anteproyectos. Estudios generales. Edición 1ª 01/04/81.
- NAV 1-2-0.0 Proyectos. Estudios generales. Edición 1ª 01/08/81.
- NAV 2-1-1.0 Drenajes y saneamiento. Edición 1ª 01/11/80.
- NAP 1-1-0.0 Pliego de prescripciones técnicas tipo para los proyectos de plataforma. Edición 2ª 01/06/06.

Normas UNE

- UNE-EN-13252: 2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en sistemas de drenaje.

Apartado I.2.2.3 Normativa técnica en proyectos de Trazado

Pliegos e Instrucciones técnicas

- ITGR.A2 Instrucción Técnica de Gálibo de la Red para la utilización de los servicios de obras e instalaciones fijas. 01/12/95.
- Instrucción Técnica que define el gálibo de la Red. IT-2. 01/01/85.
- Instrucción técnica que define el gálibo de obstáculos para transporte combinado. IT-1. 01/04/94.

Normativa de carácter ferroviario

- Decisión sobre la especificación técnica de interoperabilidad del subsistema de infraestructura del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad. DECISIÓN 217/2008 de 20 de diciembre de 2007. D.O.U.E.: 19-mar-2008.
- Decisión sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a las personas de movilidad reducida en los sistemas ferroviarios transeuropeos convencional y de alta velocidad. DECISIÓN 164/2008 de 21 de diciembre de 2007. D.O.U.E.: 07-mar-2008.
- NAV 0-2-0.0 Parámetros geométricos. Edición 1ª 01/01/88
- NAV 0-2-0.1 Parámetros geométricos de nuevas líneas de ancho internacional. Edición 1ª 01/05/89
- NAV 0-2-2.1 Trazado de la vía en puntos singulares. Edición 1ª 01/01/03.
- NAV 0-2-3.0 Determinación de las velocidades máximas admisibles por trazado. Ancho nominal 1.668 mm y velocidades hasta 220 km/h. Edición 1ª 01/09/03.
- NAV 1-2-1.0 Nuevos trazados de líneas. Edición 1ª 01/03/82.
- NAV 7-0-0.0 Estudio general de seguridad. Edición 1ª 01/12/82.
- NAV 7-0-1.0 Trabajos ferroviarios más frecuentes. Edición 4ª 01/07/00.
- NAV 7-0-2.0 Movimiento de tierras. Edición 1ª 01/02/83.
- NAV 7-0-3.0 Estructuras y edificaciones. Edición 1ª 01/03/83.
- NAV 7-0-4.0 Montaje de las instalaciones de vía. Edición 2ª 01/01/88.
- Normas de la Unión Internacional de Ferrocarriles (UIC).
- N.T.C. MA 007. Condiciones a cumplir por los ejes de ancho variable hasta velocidades de 250km/h (BOE 4.12.07).
- N.T.C. MA 009. Prescripciones técnicas del material rodante de alta velocidad (BOE 4.12.07).
- Medidas de seguridad en la circulación para los trabajos de vía. Dirección de Seguridad en la Circulación de ADIF, Diciembre 2006.
- Sistema de Gálibos Ferroviarios en las líneas de Alta Velocidad. ADIF, mayo 2003.

3.2.4. Normativa técnica en proyectos de Túneles

Pliegos e Instrucciones técnicas

- Requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado. REAL DECRETO 635/2006 de 26 de mayo. B.O.E.: 27-may-2006 y corrección errores 31-jul-2006.
- Metodología de Inspección de túneles. OC 27/2008.
- Instrucciones complementarias para la utilización de elementos auxiliares de obra en la construcción de túneles. Nota de servicio 2/2006 de 23 de Junio.

Recomendaciones técnicas

- Recomendación Dimensionamiento de túneles ferroviarios por efectos aerodinámicos de presión sobre viajeros (Ministerio de Fomento, 2001).

Normativa de carácter ferroviario

- Decisión relativa a la especificación técnica de interoperabilidad sobre seguridad en los túneles en los sistemas ferroviarios transeuropeos convencional y de alta velocidad. DECISION 163/2008 de 20 de diciembre de 2007. D.O.U.E.: 07-mar-2008.
- NAV 1-2-4.0 Túneles. Edición 1ª 01/04/82.

Normas UNE

- UNE-EN-14487-1:2008 Hormigón y morteros proyectados. Definiciones, especificaciones y conformidad.
- UNE-EN 14889: 2008 Fibras para hormigón. Parte 1 Fibras de acero. Parte 2 Fibras poliméricas.

Recomendaciones técnicas

- Recomendaciones para el proyecto, construcción y control de anclajes al terreno. Colegio de Caminos, Canales y Puertos. 2005.
- Desarrollo del documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. ORDEN VIV/561/2010 de 1 de febrero. B.O.E.: 11-mar-2010.

- Guía para el diseño y ejecución de anclajes al terreno, cimentaciones y ejecución de micropilotes en obras de carretera. Dirección General de Carreteras. (ver Recomendaciones técnicas del artículo I.2.2.1).

Normativa de carácter ferroviario

- NAP 2-0-0.2 Definición, características y tipología de los túneles. Edición 1ª 15/10/97.
- NAP 2-0-0.3 Definición, características y tipología de las explanaciones y obras de contención. Edición 1ª 15/10/97.

3.2.5. Normativa técnica en proyectos de Medio Ambiente.

Pliegos, Instrucciones técnicas y regulaciones

- Regulación para la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. RD 1481/2001 de 27 de diciembre. BOE: 29-ene-2002.
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero. BOE número 185 de 1/8/2009.
- Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero Producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. BOE: 13-feb-2008.
- Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Real Decreto 1416/2001, de 14 de diciembre, sobre envases de productos fitosanitarios.

- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Orden MAM/85/2008, de 16 de enero, por la que se establecen los criterios técnicos para la valoración de los daños al dominio público hidráulico y las normas sobre toma de muestras y análisis de vertidos de aguas residuales.
- RD 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión. BOE número 222 de 13/9/2008.
- Normativa aplicable a nuevas sustancias nocivas o peligrosas que puedan formar parte de determinados vertidos de aguas residuales. ORDEN de 13 de marzo de 1989. B.O.E.: 20-mar-1989.
- Protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro. REAL DECRETO 1514/2009 de 2 de octubre B.O.E.: 22-oct-2009.
- Red de parques nacionales. LEY 5/2007 de 3 de abril. B.O.E.: 04-abr-2007. SE AÑADE el art. 13 bis, por LEY 25/2009, de 22 de diciembre.
- Regulación del inventario nacional de zonas húmedas. REAL DECRETO 435/2004, de 12 de marzo. B.O.E.: 25-mar-2004.
- Prescripciones Técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales. Ministerio de Medio Ambiente 2006.

Recomendaciones técnicas

- Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y cambian de categoría otras especies que ya estaban incluidas en el mismo. ORDEN de 9 de julio de 1998. B.O.E.: 20-jul-1998, corrección errores 11-ago-1998.

3.2.6. Normativa técnica en proyectos de Reposición de servidumbres y Servicios Afectados.

Pliegos e Instrucciones técnicas

- Aprobación de la Norma 3.1-IC “Trazado” de la Instrucción de Carreteras. ORDEN del Ministerio de Fomento de 27 de diciembre de 1999 (B.O.E.: 02-

- feb-2000) y modificaciones posteriores (ORDEN de 13 de septiembre de 2001).
- Pliego de Prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras, PG-3. ORDEN de 2 de julio de 1976. B.O.E.: 07-jul-1976 y derogaciones y modificaciones posteriores (ver apartado I.2.2.1).
 - Instrucción Firmes Flexibles. Normas 6.1.-I.C. sobre secciones de firmes, 2003. Orden FOM/3460/2003 (BOE 12 diciembre 2003).
 - Norma 8.1-IC Señalización vertical, de la Instrucción de Carreteras. O.M. 28.12.99. BOE número 25 de 29/1/2000.
 - Norma 8.2-IC Marcas viales, de la Instrucción de Carreteras. O.M. 16.07.87. BOE número 185 de 4/8/1987.
 - Norma 8.3.-I.C sobre "Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado". (O.M. 31.08.87). BOE número 224 de 18/9/1987.
 - Orden Circular 17/2003, de 23 de diciembre, sobre Recomendaciones para el proyecto construcción del drenaje subterráneo en obras de carretera.
 - Artículo 235 del Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, en materia de supresión y protección de pasos a nivel. ORDEN del Ministerio de Fomento de 2 de agosto de 2001 (B.O.E.: 09-ago-2001) y modificación posterior (O.M. 19 de Octubre 2001).
 - Orden FOM/2873/2007 de 24 de Septiembre sobre procedimientos complementarios para autorizar nuevos enlaces o modificar los existentes en las carreteras del Estado.
 - Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación (REAL DECRETO 3275/1982 de 12 de noviembre. B.O.E.: 01-dic-1982).
 - Orden FOM/3053/2008 de 23 de Septiembre. Instrucción técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras de la Red General del Estado (BOE 29 Octubre 2008).
 - Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.R.C. 1890/2008 de 14 de Noviembre (BOE 29 Octubre 2008).

- Real Decreto 334/1982 de 12 de febrero y Real Decreto 2296/1981, de 3 de agosto, sobre señalización de carreteras, aeropuertos, estaciones ferroviarias, de autobuses y marítimas y servicios públicos de interés general en el ámbito de las Comunidades Autónomas con otra lengua oficial distinta del castellano (BOE del 27 de febrero de 1982).
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. (O.M. 15-Septiembre-1986). BOE número 228 de 23/9/1986.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para las tuberías de abastecimiento de Agua (O.M. 28-Julio-1974). BOE número 236 de 2/10/1974.

Recomendaciones técnicas

- Recomendación Sistemas de contención de vehículos OC 321/95 T y P de la D.G.C., y sus modificaciones según la O.C. 6/2001 (Protección contra motoristas), O.C. 23/2008 (pretilos metálicos), O.C. 18/2004 (criterios de empleo de sistemas de protección de motociclistas)., O.C.28/2009 (barreras metálicas).
- Recomendaciones para el control de calidad de obras en carreteras. D.G.C. 1987.
- Pliego General de Condiciones Facultativas para la fabricación, transporte y montaje de tuberías de hormigón. Asociación Técnica de Derivados del Cemento.
- Recomendación para la fabricación, transporte y montaje de tubos de hormigón en masa THM/73. Instituto E.T. de la Construcción y del Cemento.
- Medidas de prevención extraordinarias en obras con afección a líneas ferroviarias. ORDEN CIRCULAR 12/2003 de 15 de septiembre. D.G.C 2003.
- Señalización durante las obras. ORDEN CIRCULAR 301/1989 de 27 de abril.DGC.

- Señalización de los tramos afectados por la puesta en servicio de las obras. Remates de obras. ORDEN CIRCULAR 15/2003 de 13 de octubre. D.G.C.
- Intensificación y ubicación de carteles de obras. ORDEN CIRCULAR 16/2003 de 18 de agosto. D.G.C.
- Orden Circular 309/90 C y E de 15 de Enero sobre hitos de arista. D.G.C.
- Manual de plantaciones en el entorno de la carretera DGC: 1992.
- Normas provisionales para redacción de anteproyectos y proyectos de regadíos. Centro de Estudios Hidrográficos 1973.
- Normas para la redacción de proyectos de abastecimiento de aguas y saneamiento de poblaciones. Centro de Estudios Hidrográficos 1976.
- Resolución de 1 de junio de 2009, de la Dirección General de Tráfico, por la que se aprueba el Manual de Señalización Variable (BOE del 13 de junio de 2009). Corrección de errores BOE del 23 de junio de 2009.
- Manual del sistema de señalización turística homologada de la Red de Carreteras del Estado. Enero de 2000. (SISTHO).
- Catálogo de nombres primarios y secundarios. Junio de 1998.
- Señales verticales de circulación. Tomo I. Características de las señales. Dirección General de Carreteras, marzo de 1992.
- Señales verticales de circulación. Tomo II. Catálogo y significado de las señales. Dirección General de Carreteras, junio de 1992.

Normativa de carácter ferroviario

- Pliego de condiciones facultativas de RENFE.
- Pliego de condiciones particulares y económicas para la ejecución de las obras de RENFE.
- Pliego general de prescripciones técnicas de RENFE.
- NAV 0-2-0.0 Parámetros geométricos. Edición 1ª 01/01/88.
- NAV 0-2-0.1 Parámetros geométricos de nuevas líneas de ancho internacional. Edición 1ª 01/05/89.
- NAV 0-2-2.1 Trazado de la vía en puntos singulares. Edición 1ª 01/01/03.

- NAV 0-2-3.0 Determinación de las velocidades máximas admisibles por trazado. Ancho nominal 1.668 mm y velocidades hasta 220 km/h. Edición 1ª 01/09/03.
- NAV 2-1-0.0 Obras de tierra. Calidad de la plataforma. Edición 1ª 01/05/82.
- NAV 2-1-0.1 Capas de asiento ferroviario. Edición 1ª 01/02/83.
- NAV 2-1-1.0 Drenajes y saneamiento. Edición 1ª 01/11/80.
- NAV 7-1-0.0 Secuencia de los trabajos de construcción de una línea. Edición 1ª 20/07/93.
- NAV 7-1-0.1 Replanteo de vía. Edición 1ª 01/11/82.
- NAV 7-1-0.2 Métodos de replanteo. Edición 1ª 01/03/94.
- NAV 7-1-0.3 Montaje de vía. Edición 1ª 01/08/83.
- NAV 7-1-0.5 Recepción de la vía. Edición 1ª 01/10/83.
- NAV 7-1-3.1 Instalación de la vía. Edición 1ª 01/01/95.
- NAV 7-1-3.2 Instalación de aparatos de vía. Desvíos, escapes y travesías. Edición 1ª 01/10/00.
- NAV 7-1-4.1 Neutralización y homogeneización de tensiones del carril en la vía sin juntas. Edición 2ª enero 2009.
- NAV 7-1-5.1 Clasificación y requisitos de las bateadoras. Edición 1ª 01/07/00.
- NAV 7-1-5.2 Estabilización dinámica de la vía. Edición 1ª 01/12/03.
- NAV 7-1-9.1 Montaje y recepción de la superestructura de vía sin balasto sobre bloques prefabricados. Edición 1ª 01/03/01.
- NAV 7-1-9.2 Montaje de vía. Montaje y recepción de desvíos en vía hormigonada. Edición 1ª 01/09/04.
- N.T.C. MA 001. Prescripciones técnicas de material rodante convencional (BOE 4.12.07).
- Normas Adif de Señalización (N.A.S).
- Normas Adif de Telecomunicaciones (N.A.T).
- Normas Adif de Electrificación (N.A.E).
- SV-01 Norma de sistemas videográficos para enclavamientos y telemandos. 01/06/93.

- Memorandos LAC: Línea Aérea de Contacto CA-160 y CA-220. 01/01/08.
- Normas de la Unión Internacional de Ferrocarriles (UIC).

Normas UNE

- UNE-20003:1954 Cobre, tipo recocido e industrial, para aplicaciones eléctricas.
- UNE-21011-2:1974 Alambres de cobre recocido de sección recta circular. Características.
- UNE-207015:2005 Conductores de cobre desnudos cableados para líneas eléctricas aéreas. Especificación.
- UNE-EN 60889:1997 Alambres de aluminio para conductores de líneas eléctricas aéreas.
- UNE-EN 50182:2002 Conductores para líneas eléctricas aéreas. Conductores de alambres redondos cableados en capas concéntricas.
- UNE-EN 10088-2 y 3:2008 Aceros inoxidable. Condiciones técnicas de suministro de planchas, bandas, barras, alambros, perfiles y productos brillantes de acero resistentes a la corrosión de uso general.
- UNE-EN 10088-1:2006 Aceros inoxidable. Relación de aceros inoxidable.
- UNE-EN 1916:2008 Tubos y piezas complementarias de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibra de acero.
- UNE-EN 13374:2004 Sistemas provisionales de protección de borde. Especificaciones del producto, método de ensayo.
- UNE 133100-1:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 1: Canalizaciones subterráneas.
- UNE 133100-2:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 2: Arquetas y cámaras de registro.
- UNE 133100-4:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 4: Líneas aéreas.

Normativa de carácter ferroviario

- NAS 310 "Sistemas de tendido subterráneo de cables" y su Modificado.

3.2.7. Normativa técnica en proyectos de Expropiaciones

Pliegos e Instrucciones técnicas

- Normas técnicas de valoración y cuadro marco de valores del suelo y de las construcciones para determinar el valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza urbana. REAL DECRETO 1020/1993 de 25 de junio. B.O.E.: 22-jul-1993 y corrección errores 22-sep-1993. SE MODIFICA las normas 16 y 18 del anexo, por REAL DECRETO 1464/2007, de 2 de noviembre.
- Texto refundido de Ley del Catastro Inmobiliario. REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2004 de 5 de marzo. B.O.E.: 08-mar-2004.
- Reducción de la línea límite de edificación en los tramos de las líneas de Red Ferroviaria de Interés General que discurran por zonas urbanas. ORDEN FOM 2230/2005 de 6 de Julio. B.O.E.: 12-jul-2005.

3.2.8. Normativa técnica en proyectos y Estudios de Seguridad y Salud

Pliegos e Instrucciones técnicas

- Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. REAL DECRETO 773/1997 de 30 de mayo. B.O.E.: 12-jun-1997 y corrección errores 18-jul-1997.
- Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo. REAL DECRETO 1215/1997 de 18 de julio. B.O.E.: 07-ago-1997. SE MODIFICA los anexos I y II y la disposición derogatoria única, por REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre.
- Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de la construcción. REAL DECRETO 1627/1997 de 24 de octubre. B.O.E.: 25-oct-1997. SE DEROGA el art. 18 y SE MODIFICA el art.19.1, por REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo.

Recomendaciones técnicas

- Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción y obligatoriedad de la inclusión del Estudio de Seguridad y Salud en proyectos de obras. Guía técnica de desarrollo. Guía Técnica 2004.

- Seguridad y Salud durante la construcción en túneles de carreteras. Nota de servicio de Dirección General de Carreteras 4 de noviembre de 2003.
- Cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. REAL DECRETO 1299/2006 de 10 de noviembre de 2006. B.O.E.: 19-dic-2006.
- Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias. REAL DECRETO 2060/2008 de 12 de diciembre. B.O.E.: 05-feb-2009, corrección errores, suprimiendo la disposición transitoria octava 28-oct-2009.
- Recomendaciones para la elaboración de los estudios de seguridad y salud en las obras de carreteras. Dirección General de Carreteras 31 de diciembre de 2002.

3.2.9. Normativa técnica relativa a Instalaciones Eléctricas.

- R.A.B.T. Reglamento electrotécnico de alta y baja tensión (año 1974) que contiene: Reglamento. Centrales Generadoras, Reglamento. Estaciones de Transformación, Reglamento de Alta Tensión y Reglamento de Baja Tensión.
- Reglamento electrotécnico de baja tensión e instrucciones técnicas complementarias. R.D. 842/2002, de 2 de agosto.
- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. R.D. 3275/1982, de 12 de noviembre.
- A.I.E. Regulación de medida de aislamiento de las instalaciones eléctricas. Resolución de la Dirección General de Energía (BOE 7.5.1974).
- RD 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09. BOE número 68 de 19/3/2008. Corrección de errores del Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero. (BOE 174. 19 julio 2008). Corrección de erratas del Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero (BOE 120. 17 mayo 2008).

- Real Decreto 1955/2000 de 1 de Diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimiento de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Normativa particular de Unión Fenosa Distribución, S.A.
- Normativa específica de la compañía Telefónica España S.A.
- RD de 13 de mayo de 1954 y las Normas Complementarias dictadas para su aplicación, aprobadas con fecha 13 de junio de 1958, sobre relaciones con la Compañía Telefónica Nacional de España, por la cual el Ministerio de Fomento se hará cargo del 50% de la valoración de las reposiciones telefónicas y Telefónica del 50% restante.

3.3. PLIEGO DE CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD.

3.3.1.- MEDIDAS A ADOPTAR EN MATERIA DE SEGURIDAD EN EL USO DE INSTALACIONES Y MEDIOS AUXILIARES DE OBRA.

Este artículo es de aplicación a todas las instalaciones y medios auxiliares empleados en obra para la elaboración del estudio geotécnico (excluyendo maquinaria de movimiento de tierras) y, en particular, a aquellos en los que su estabilidad y seguridad dependen de sus condiciones de instalación.

Un mismo proyecto puede incluir varios medios auxiliares o instalaciones, utilizados en un mismo elemento para la ejecución del estudio geotécnico.

3.3.1.1. Contenido del Proyecto de Instalación

El Proyecto de Instalación, recogerá, cuando le sea aplicable, lo siguiente:

a) Datos generales:

Empresas propietarias, instaladora, usuaria y conservadora de la instalación o medio auxiliar: nombre o razón social. NIF/CIF y domicilio. En caso de ser diferentes empresas, se indicará cada una de ellas y su función.

Obra a la que se destina la instalación (definición)

Situación y emplazamiento de la obra

Referencia del anterior montaje o medio auxiliar

b) Identificación de la instalación o medio auxiliar.

c) Características técnicas operativas y prestaciones de la instalación o medio auxiliar, rellenando en cada caso aquellas más relevantes para el elemento en cuestión:

Condiciones de carga y desplazamientos máximos admisibles para las distintas operaciones.

Sistemas de rodadura, utilizados.

Contrapesos y/o arriostramientos necesarios.

Longitudes de avance, radios de acción, etc.

Velocidades de elevación, giro, traslación, etc.

Tipología y sección de cables, barras de acero y perfiles metálicos.

Dispositivos de seguridad disponibles (descripción de los limitadores de carga máxima, de desplazamiento en horizontal y/o vertical, de giro, etc).

Instalación eléctrica (potencia máxima, tensión, protecciones eléctricas y de puesta a tierra, etc.).

Puesto de mando (cabina, control remoto o botonera).

- d) Cálculos estructurales que garanticen la resistencia, estabilidad y seguridad del medio auxiliar, incluso frente a las posibles acciones del viento, el agua, la nieve y el hielo, así como de los posibles arriostramientos en su caso.
- e) Reconocimiento previo del terreno, cálculo de la cimentación y estados tensionales del terreno más desfavorables.
- f) Presupuesto (mano de obra de montaje, medios auxiliares, etc).
- g) Planos:

Planos de situación de la obra.

Plano del emplazamiento del equipo dentro de la obra con expresa indicación de los obstáculos existentes en su radio de acción y proximidades.

Plano de la cimentación.

Plano de arriostramientos en su caso.

Planos de definición de todos los elementos, siempre que se incluyan en el proyecto.

- h) Manual con los procedimientos del primer montaje, movimientos de avance en el caso de elementos móviles, precauciones a tomar durante operaciones singulares (p.e. hormigonados), cambios de emplazamiento, desmontaje y mantenimiento necesarios Manual con las condiciones, configuraciones y operaciones previstas para su utilización. Para su elaboración se llevará a cabo una evaluación de los trabajos a realizar, estimando los riesgos que conllevan y tomando las medidas necesarias para su eliminación o control. En

ningún caso el contratista podrá realizar cambios en el diseño inicial, sin la autorización e intervención expresa del autor del proyecto, una vez realizada la evaluación correspondiente.

- i) Requisitos técnicos exigidos a los materiales componentes.
- j) Procedimiento para el control de recepción.
- k) Manual de mantenimiento de todos los componentes del equipo.
- l) En el caso de que se dispongan plataformas de trabajo desde las cuáles exista un riesgo de caída de más de 2 metros de altura, deberán cumplir lo siguiente:

Ancho mínimo de sesenta centímetros (60 cm), sin solución de continuidad al mismo nivel, teniendo garantizada la resistencia y estabilidad necesarias, en relación con los trabajos a realizar sobre ellas.

Serán metálicas o de otro material resistente y antideslizante. Contarán con dispositivos de enclavamiento que eviten su basculamiento accidental y tendrán marcada, de forma indeleble y visible, la carga máxima admisible.

Todo su perímetro expuesto estará protegido mediante barandilla metálica de altura mínima de noventa centímetros (90 cm), con barra intermedia y rodapié de altura mínima de quince centímetros (15 cm).

Su acceso, salvo casos debidamente justificados en la evaluación de riesgos, se realizará siempre mediante escaleras.

- m) La previsión de los equipos de protección individual a utilizar durante el montaje, utilización o mantenimiento del medio auxiliar, así como los eventuales puntos de anclaje para arneses o cinturones antiácidas, cuyo uso se haya previsto en la evaluación de riesgos, de forma que se garantice sus solidez y resistencia.

Además, en aquellos casos en que los equipos auxiliares se apoyen o modifiquen la estructura del elemento que se construye, el contratista solicitará al Director de Obra, previamente a su utilización, un informe suscrito por el autor del Proyecto de Construcción del elemento, en el que se compruebe que este soporta en cada fase las cargas que le transmite el medio auxiliar, en las mismas condiciones de calidad y seguridad previstas en el mencionado Proyecto.

3.3.1.2. Cumplimiento de la normativa vigente

Todos los equipos auxiliares empleados en la ejecución del estudio geotécnico y sus elementos componentes, así como los preceptivos proyectos para su utilización, deberán cumplir con la normativa específica vigente y ostentar el marcado CE, en aquellos casos en que sea de aplicación.

3.3.1.3. Montaje y desmontaje de instalaciones y medios auxiliares

Todas las operaciones de montaje y desmontaje de cualquier instalación o medio auxiliar se realizarán según lo indicado en el Plan de Seguridad y salud y en el Proyecto de Instalación. Serán planificadas, supervisadas y coordinadas por un técnico con la cualificación académica y profesional suficiente, el cual deberá responsabilizarse de la correcta ejecución de dichas operaciones y de dar las instrucciones a los operarios sobre cómo ejecutar los trabajos correctamente. Para ello deberá conocer los riesgos inherentes a este tipo de operaciones. Estará adscrito a la empresa propietaria del elemento auxiliar, a pie de obra y con dedicación permanente y exclusiva a dicho elemento auxiliar.

Antes de iniciar el montaje del medio auxiliar se hará un reconocimiento del terreno de apoyo o cimentación, a fin de comprobar su resistencia y estabilidad de cara a recibir los esfuerzos transmitidos por aquél.

Los arriostramientos y anclajes, que estarán previstos en el Proyecto, se harán en puntos resistentes de la estructura: en ningún caso sobre barandillas, petos, etc

Se dispondrá en todas las fases de montaje, uso y desmontaje, de protección contra caídas de objetos o terceras personas.

3.3.1.4. Puesta en servicio y utilización de instalaciones y medios auxiliares

El técnico responsable del montaje elaborará un documento en el que acredite que se han cumplido las condiciones de instalación previstas en el Proyecto, tras lo cual podrá autorizar la puesta en servicio. Dicho documento deberá contar con la aprobación del contratista en el caso de que no coincida con la empresa propietaria del elemento auxiliar. Se remitirá copia del mismo al Director de Obra.

Se tendrán en cuenta, en su caso, los efectos producidos sobre el medio auxiliar por el adosado de otros elementos o estructuras, cubrimiento con lonas, redes, etc.

Un técnico a designar por parte de la empresa contratista se responsabilizará de que la utilización del medio auxiliar, durante la ejecución de la obra, se haga conforme a lo indicado en el Plan de Seguridad y Salud, en el Proyecto y en sus correspondientes manuales y establecerá los volúmenes y rendimientos que se puedan alcanzar en cada unidad, acordes con las características del elemento auxiliar, de forma que en todo momento estén garantizadas las condiciones de seguridad previstas en el Plan de Seguridad y Salud y en el Proyecto.

El manejo de equipos auxiliares móviles durante las fases de trabajo será realizado por personal especialmente formado y adiestrado que conocerá los riesgos inherentes a las distintas operaciones previstas en los manuales de utilización incluidos en el proyecto de instalación.

Asimismo, todas las fases de trabajo y traslado de los elementos anteriores deberán igualmente estar supervisadas y coordinadas por el técnico responsable, citado anteriormente.

3.3.1.5. Mantenimiento de instalaciones y medios auxiliares

Todas las operaciones de mantenimiento de cualquier instalación o medio auxiliar y, en particular, de todos sus componentes, así como todas las fases de trabajo y traslado de éstos se realizarán según lo indicado en el Plan de Seguridad y Salud y en el Proyecto de Instalación, y bajo la supervisión de los técnicos citados en los apartados anteriores.

Se cuidará el almacenaje haciéndolo, a ser posible, en lugar cubierto para evitar problemas de corrosión y en caso de detectarse ésta, se evaluará el alcance y magnitud de los daños. Se desechará todo material que haya sufrido deformaciones.

Se revisará mensualmente el estado general del medio auxiliar para comprobar que se mantienen sus condiciones de utilización. Se realizarán

comprobaciones adicionales cada vez que se produzcan acontecimientos excepcionales tales como transformaciones, accidente, fenómenos naturales o falta prolongada de uso, que puedan tener consecuencias perjudiciales.

Los resultados de las comprobaciones deberán documentarse y estar a disposición de la autoridad laboral y del Coordinador de Seguridad y Salud. Dichos resultados deberán conservarse durante toda la vida útil de los equipos.

Todas las revisiones y comprobaciones anteriores se realizarán bajo la dirección y supervisión de los técnicos competentes citados en los apartados anteriores.

3.3.2. Plan de Seguridad y Salud

De acuerdo con el Real Decreto 1627/97 de 24 de Octubre, el Contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud, ajustado a su forma, contenido y medios de trabajo, sin cuya previa aprobación no podrá iniciarse la obra. El citado Plan, que vendrá firmado por el Técnico de Prevención que lo redacta y asumido por el Representante de la empresa adjudicataria de la ejecución de la obra, deberá cumplir las siguientes características: ajustarse a las particularidades del proyecto; incluir todas las actividades a realizar en la obra; incluir un Anexo de Seguridad y Salud de las Instalaciones y Medios auxiliares a presentar por el Contratista, según se describe en el artículo 1.3.17; incluir la totalidad de los riesgos laborales previsibles en cada tajo y las medidas técnicamente adecuadas para combatirlos; concretar los procedimientos de gestión preventiva del contratista en la obra e incluir una planificación de actuación en caso de emergencia (con las correspondientes medidas de evacuación, si procede).

El Contratista se obliga a adecuar mediante anexos el Plan de Seguridad y Salud cuando por la evolución de la obra haya quedado ineficaz o incompleto, no pudiendo comenzar ninguna actividad que no haya sido planificada preventivamente en el citado Plan o cuyo sistema de ejecución difiera del previsto en el mismo.

La valoración de ese Plan no excederá del presupuesto resultante del Estudio de Seguridad y Salud que forma parte de este Proyecto entendiéndose, de otro modo, que cualquier exceso está comprendido en el porcentaje de costes

indirectos o en los gastos generales que forman parte de los precios del presupuesto del Proyecto.

El abono del presupuesto correspondiente al Estudio de Seguridad y Salud se realizará de acuerdo con el correspondiente cuadro de precios que figura en el mismo o, en su caso, en el del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, aprobado por el Director de Obra, y que se consideran documentos del contrato a dichos efectos.

Todo el personal dirigente de las obras, perteneciente al Contratista, a la Asistencia Técnica de control y vigilancia o a la Administración, deberá utilizar el equipo de protección individual que se requiera en cada situación.

3.3.2.1. Aspectos mínimos a desarrollar en el Plan de seguridad y salud:

Además de todos los requisitos y contenidos exigidos a este respecto por la legislación vigente, básicamente la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y la Reforma del Marco Normativo de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 54/2003 de 12 de diciembre), el contratista deberá observar y desarrollar con carácter mínimo en su plan los siguientes aspectos:

3.3.2.1.1. Formación e información de los trabajadores.

Las actividades de formación-información sobre Seguridad y Salud se extenderán a todo el personal, cualquiera que sea su antigüedad o vínculo laboral con la empresa. Dichas actividades, incluirán información sobre los riesgos derivados del consumo de alcohol y de determinados fármacos que reducen la capacidad de atención en general y, en particular, para la conducción de maquinaria. Como parte de la actividad de formación-información, en vestuarios, comedores, botiquines y otros puntos de concentración de trabajadores, se instalarán carteles con pictogramas y rotulación en los idiomas adecuados a las nacionalidades de los trabajadores.

3.3.2.1.2. Vigilancia de la seguridad en la obra.

En cumplimiento de lo establecido en los art. 32 bis y la disp. adic 14ª de la Ley de Prevención de Riesgos, el empresario contratista deberá de incluir en su plan de seguridad y salud el nombramiento de los recursos preventivos

encargados de vigilar el cumplimiento de las medidas establecidas en el plan de seguridad y salud en las actividades de especial riesgo. En aquellas actividades que no comporten riesgos especiales, el contratista deberá contar, igualmente y en virtud de la Normativa sobre Seguridad y Salud, de los medios necesarios para hacer cumplir lo contemplado en el plan de seguridad y salud.

3.3.2.1.3. Coordinación empresarial

El contratista principal deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar la correcta coordinación con todas las empresas concurrentes en la obra. En dicho ámbito, no se permitirá la entrada en la obra de ninguna empresa cuya participación en la obra no haya sido comunicada con antelación al promotor. Así mismo, el empresario principal exigirá a todas sus subcontratas (directas y en cadena) que cuenten con un responsable de seguridad en la obra que sirva de interlocutor de cara a la coordinación preventiva. Con dicho fin exigirá a las mismas su documentación preventiva y establecerá los procedimientos formales necesarios para controlar las posibles interferencias entre las mismas cumpliendo al respecto lo que indique el coordinador de seguridad y salud.

3.3.2.1.4. Organización Preventiva en la obra.

Con el objetivo de cumplir con todas sus obligaciones legales en la materia y con las establecidas en el presente pliego de prescripciones técnicas particulares, el empresario contratista principal deberá contar en la obra con una organización preventiva compuesta, con carácter mínimo por lo siguientes miembros:

1.- Un técnico de prevención con formación técnica y de nivel superior en prevención que será el responsable de seguridad y dirigirá la acción preventiva del empresario contratista en la obra. Por lo tanto, será responsable del cumplimiento de las obligaciones legales del empresario (formación, información, coordinación interempresarial, constante actualización de la planificación preventiva, vigilancia del cumplimiento del plan de seguridad y salud...).

2.- Recursos preventivos encargados de vigilar el cumplimiento del plan de seguridad y salud en las actividades de especial riesgo (con formación preventiva mínima de carácter básico).

3.- Trabajadores designados por la empresa que colaboren en la vigilancia y acción preventiva.

Los datos y obligaciones de cada uno de ellos deberán ser desarrollados en el plan de seguridad y salud y ser informados favorablemente por el coordinador de seguridad y salud.

A las reuniones de planificación de operaciones especiales deberán asistir el responsable de seguridad y salud del Contratista y el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.

3.4. PLIEGO DE CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y CONSERVACIÓN.

3.4.1. Precauciones a adoptar durante la ejecución de las obras

El contratista propondrá, con tal fin, las medidas pertinentes. La ejecución se programará y realizará de manera que las molestias que se deriven para las circulaciones ferroviarias, e Todas las obras proyectadas deben ejecutarse sin interrumpir el tránsito, y el C l tráfico por carretera y el urbano, sean mínimas.

En todo caso el Contratista adoptará las medidas necesarias para la perfecta regulación del tráfico y, si las circunstancias lo requieren, el Director de la Obra podrá exigir a la Contrata la colocación de semáforos.

El Contratista establecerá el personal de vigilancia competente y en la cantidad necesaria, para que impida toda posible negligencia e imprudencia que pueda entorpecer el tráfico o dar lugar a cualquier accidente, siendo responsable el Contratista de los que, por incumplimiento de esta previsión, pudieran producirse.

El Contratista adoptará, asimismo, bajo su entera responsabilidad, todas las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones vigentes referentes al empleo de explosivos y a la prevención de accidentes, incendios y daños a terceros, y seguirá las instrucciones complementarias que pueda dar a este respecto, así como al acopio de materiales, el Director de Obra.

El Contratista queda obligado a no alterar con sus trabajos la seguridad de los viajeros, los servicios de trenes y demás transportes públicos en explotación, así como las instalaciones de cualquier empresa a las que pudieran afectar las obras. Deberá para ello dar previo aviso y ponerse de acuerdo con las empresas para fijar el orden y detalle de ejecución de cuantos trabajos pudieran afectarles.

En las obras que sea preciso realizar un mantenimiento del servicio ferroviario en una línea, en explotación, el Contratista deberá ajustarse a los plazos y ritmos que marque Ente Público de Infraestructuras Ferroviarias sin tener derecho a ninguna reclamación por estos conceptos ni por ninguna de las interferencias que le produzca dicha explotación ferroviaria.

Los accesos que realice el Contratista para ejecutar las obras deberán ser compatibles con los plazos de obras parciales y totales que se aprueben contractualmente entre el Ente Público de Infraestructuras Ferroviarias y la empresa adjudicataria de las obras.

No obstante y reiterando lo ya expuesto, cuando el Director de la Obra lo estime necesario, bien por razones de seguridad, tanto del personal, de la circulación o de las obras como por otros motivos, podrá tomar a su cargo directamente la organización de los trabajos, sin que pueda admitirse reclamación alguna fundada en este particular.

3.4.2. Replanteo final

El Contratista deberá efectuar un replanteo final del eje de la traza construida, ajustando a este eje el trazado geométrico y analítico para el posterior montaje de las vías, para lo cual dará el replanteo del eje de cada una de las dos vías.

3.4.3. Terrenos disponibles para la ejecución de los trabajos.

El Contratista podrá disponer de aquellos espacios adyacentes o próximos al tajo mismo de obra, expresamente recogidos en el proyecto como ocupación temporal, para el acopio de materiales, la ubicación de instalaciones auxiliares o el movimiento de equipos y personal.

Será de su cuenta y responsabilidad la reposición de estos terrenos a su estado original y la reparación de los deterioros que hubiera podido ocasionar en las propiedades.

Será también de cuenta del Contratista la provisión de el espacio necesario para la implantación de las instalaciones auxiliares necesarias para la ejecución del Túnel de Prado mediante cualquier método que se proponga dentro de lo admitido por el pliego y de todos aquellos espacios y accesos provisionales que, no estando expresamente recogidos en el proyecto, decidiera utilizar para la ejecución de las obras.

3.4.4. Acceso a las obras

3.4.4.1. Construcción de caminos de acceso.

Los caminos y accesos provisionales a los diferentes tajos serán construidos por el Contratista, bajo su responsabilidad y por su cuenta. La Dirección de Obra podrá pedir que todos o parte de ellos sean construidos antes de la iniciación de las obras.

El Contratista quedará obligado a reconstruir por su cuenta todas aquellas obras, construcciones e instalaciones de servicio público o privado, tales como cables, aceras, cunetas, alcantarillado, etc., que se ven afectados por la construcción de los caminos, aceras y obras provisionales. Igualmente deberá colocar la señalización necesaria en los cruces o desvíos con carreteras nacionales o locales y retirar de la obra a su cuenta y riesgo, todos los materiales y medios de construcción sobrantes, una vez terminada aquélla, dejando la zona perfectamente limpia.

En todos los accesos a la obra, tanto para las zonas principales como en los posibles túneles de excavación, y según se establezca en el plan de Seguridad y Salud de la misma, se deberá contar con los dispositivos de señalización y balizamiento precisos para garantizar tanto la limitación del acceso, como el control de las personas que finalmente acceden a dichas obras.

Estos caminos o accesos provisionales estarán situados, en la medida de lo posible, fuera del lugar de emplazamiento de las obras definitivas. En el caso

excepcional de que necesariamente hayan de producirse interferencias, las modificaciones posteriores para la ejecución de los trabajos serán a cargo del Contratista.

3.4.4.2. Conservación y uso

El Contratista conservará en condiciones adecuadas para su utilización los accesos y caminos provisionales de obra.

En el caso de caminos que han de ser utilizados por varios Contratistas, éstos deberán ponerse de acuerdo entre sí sobre el reparto de los gastos de su construcción y conservación, que se hará en proporción al tráfico generado por cada Contratista. La Dirección de Obra, en caso de discrepancia, realizará el reparto de los citados gastos, abonando o descontando las cantidades resultantes, si fuese necesario, de los pagos correspondientes a cada Contratista.

Los caminos particulares o públicos usados por el Contratista para el acceso a las obras y que hayan sido dañados por dicho uso, deberán ser reparados por su cuenta.

Ente público de Infraestructuras Ferroviarias se reserva para sí y para los Contratistas a quienes encomiende trabajos de reconocimiento, sondeos e inyecciones, suministros y montajes especiales, etc., el uso de todos los caminos de acceso construidos por el Contratista, sin colaborar en los gastos de conservación.

3.4.4.3. Ocupación temporal de terrenos para construcción de caminos de acceso a las obras.

Las autorizaciones necesarias para ocupar temporalmente terrenos para la construcción de caminos provisionales de acceso a las obras, no previstos en el Proyecto, serán gestionadas por el Contratista, quien deberá satisfacer por su cuenta las indemnizaciones correspondientes y realizar los trabajos para restituir los terrenos a su estado inicial tras la ocupación temporal.