

## **DOCUMENTO Nº 3**

# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

---

## 1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

### 1.1 DEFINICIÓN

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, constituye el conjunto de normas que, juntamente con las establecidas en el Pliego de Condiciones Técnicas Generales de 1999 para las Obras del Área de Obras e Infraestructuras, aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Madrid y el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) de la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales, aprobado por O.M. de 6 de Febrero de 1976, y lo señalado en los planos del Proyecto, definen todos los requisitos técnicos de las obras que son objeto del mismo.

Es legal, a todos los efectos, por O.M. de 2-VII-76, la publicación de dicho Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, editada por el Servicio de Publicaciones del MOPU.

El conjunto de dichos Pliegos contiene, además, de la descripción general de las obras, las condiciones que han de cumplir los materiales, las instrucciones para la ejecución, medición y abono de las unidades de obra, y son la norma y guía que han de seguir el Contratista y el Director.

Además de lo especificado en el presente Pliego, serán de aplicación las siguientes disposiciones, normas y reglamentos, cuyas prescripciones, en cuanto puedan afectar a las obras objeto de este Pliego, quedan incorporadas a él formando parte integrante del mismo.

1. R.D. 3/2011 de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público
2. Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, BOE de 26 de octubre de 2001).
3. Pliego General de Condiciones para la redacción y tramitación de los Proyectos de Urbanización en el Término Municipal de Madrid (1972).
4. Normalización de Elementos Constructivos para Obras de Urbanización del Ayuntamiento de Madrid (1989) y sus posteriores modificaciones.
5. Ley 32/2006 de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
6. R.D. 1109/2007 de 24 de agosto por el que se desarrolla la Ley 32/2006 de 18 de octubre.
7. Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Decreto 13/2007 de 15 de marzo, por que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la accesibilidad y supresión de Barreras Arquitectónicas y Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

8. R.D. 1544/2007 de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los módulos de transporte para personas con discapacidad.
9. Cuadro de precios del Ayuntamiento de Madrid de 2011
10. Instrucción para el Proyecto y Ejecución de Obras de Hormigón (EHE).
11. Normas para redes de saneamiento del Canal de Isabel II. 2006
12. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones (Orden de 15 de septiembre de 1986).
13. Reglamento electrotécnico de alta tensión y baja tensión e instrucciones complementarias del M.I.E.
14. Normas de ensayo redactadas por el Laboratorio de Transporte y Mecánica del Suelo del Centro de Estudio y Experimentación de Obras Públicas (M.F.) aprobadas por O.M. de 31 de Diciembre de 1958.
15. Métodos de Ensayo del Laboratorio Central (M.F.).
16. Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 131/1995, de 8 de noviembre)
17. Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, aprobada por O.M. de 9 de Marzo de 1971 (BOE de 16 y 17 de marzo y de 6 de abril de 1971).
18. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
19. Reglamentos sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo, vigentes durante la ejecución de los trabajos.
20. Pliego de Condiciones Particulares y Económicas que se establezcan para la contratación de estas obras.
21. Normas Técnicas Españolas y Extranjeras a las que, explícitamente, se haga referencia en el artículo de este Pliego, en el del resto de los Pliegos que contiene este Proyecto o en cualquier otro documento de carácter contractual.

A continuación se resumen la normativa vigente relativa al medio ambiente de aplicación en el presente proyecto:

- Normativa referente a la atmósfera y al ruido:
  - Ley 34/2007, de 15 de noviembre de calidad del aire y protección de la atmósfera.
  - Real Decreto 2042/94, de 14 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.
  - Ley 37/2003 del Ruido.
  - 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.
  - Decreto 78/1999, de 27 de mayo, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid.

- Ordenanza Municipal, de 29 de julio de 2004, de protección de la atmósfera contra la contaminación por formas de energía.
- Normativa energética:
  - Acuerdo de 2 de junio de 2010 de la junta de gobierno de la Comunidad de Madrid por el que se aprueban medidas para la Optimización energética en el Ayto. de Madrid y sus O.O.A.A.
- Normativa referente al agua:
  - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
  - Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
  - Real Decreto 849/86, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
  - Ordenanza de 31 de mayo de 2006, de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid.
- Normativa relativa al suelo:
  - 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.
- Normativa relativa al arbolado:
  - Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano en la Comunidad de Madrid.
- Normativa relativa a los residuos:
  - Ley 10/1998, de 21 de abril de Residuos.
  - Real Decreto 833/1988 de 20 de julio, por el que se desarrolla el reglamento de residuos tóxicos y peligrosos.
  - Real Decreto 952/1997, de 20 de julio, por el que se modifica el Reglamento de Residuos tóxicos y peligrosos.
  - Ley 11/1997 de envases y residuos de envases.
  - Real Decreto 782/1998 por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997 de envases y residuos de envases.
  - Orden 304/2002 donde se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
  - Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.
- Ley 6/2003, de 20 de marzo, del Impuesto sobre Depósito de Residuos de la Comunidad de Madrid.
- Ordenanza de limpieza de los espacios públicos y de gestión de residuos, aprobada por el Ayuntamiento de Madrid a 27 de febrero de 2009.
- Orden 2726/2009, de 16 de julio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición de la Comunidad de Madrid.
- RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
- Normativa relativa al patrimonio cultural:
  - Ley 10/1998, de 9 de julio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- Normativa relativa a Seguridad y Salud en el trabajo
  - RD 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción
  - Ley 32/06 de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
  - Reglamento de los servicios de prevención (RD 39/97 de 17 de enero)
  - Ley 31/95 de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales

Para la aplicación y cumplimiento de las Condiciones de este Pliego, así como para la interpretación de errores, contradicciones y omisiones contenidas en el mismo, se seguirán tanto por parte del Contratista adjudicatario como por la Dirección Técnicas de las Obras el siguiente orden de preferencia:

Ley, Decretos, Órdenes Ministeriales, Reglamentos, Normas y Pliegos de condiciones diversos por el orden de mayor a menor rango legal de las disposiciones que hayan servido para su aplicación.

## 1.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN

El Presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, será de aplicación a la construcción, control, dirección e inspección de las obras correspondientes al Proyecto de Construcción de la **“ADECUACIÓN DE LA CARRETERA DEL BARRIO DE LA FORTUNA DESDE LA M-40 HASTA LA AVENIDA DE LA PESETA. FASE I”**

## 2. DEFINICIÓN DE LAS OBRAS

### 2.1. TRABAJOS PRELIMINARES Y EXCAVACIÓN

Las obras de explanación comprenden:

- Replanteo de todas las operaciones y materialización de referencias topográficas.
- El despeje y desbroce de toda la zona comprendida dentro del ámbito de proyecto, retirada de árboles de generación espontánea en las márgenes de la carretera actual así como los escarificados y demoliciones necesarias.
- La extracción, acopio y conservación de la tierra vegetal, para su posterior empleo, así como el transporte a vertedero de material sobrante.
- La eliminación de todos los materiales inservibles dentro de los límites de la explanación.
- El saneo de los bordes de la plataforma existente, para preparar su continuidad con las nuevas capas estructurales del firme.
- Todos los accesos y caminos de servicio interior necesarios para la ejecución de las obras.
- Las obras provisionales de drenaje que, en tanto no se haya realizado el drenaje definitivo, aseguren que las aguas no perturben la realización de los trabajos.
- Las obras necesarias para el mantenimiento de servidumbres, durante la ejecución de los trabajos.
- El movimiento de tierras necesario para conformar la explanada de ampliación de la carretera, con inclusión de las excavaciones, transporte de los materiales utilizables a su lugar de empleo y de aquellos que no lo sean, a vertedero; preparación de la superficie de asiento y formación de terraplenes.
- Refino de taludes y su recubrimiento con tierra vegetal.
- Cuantas operaciones sean necesarias para terminar la obra en las condiciones de calidad y con las tolerancias definidas en los elementos del proyecto.
- Limpieza y retirada de elementos auxiliares y restos de obra.
- Conservación de la obra ejecutada hasta su recepción.

### 2.2. OBRAS DE DRENAJE

La ejecución de las obras de drenaje comprende:

- Replanteo y materialización de referencias topográficas.
- Excavación en zanjas, incluyendo el transporte de los materiales obtenidos a vertedero o a terraplenes, y el relleno compactado de los volúmenes no ocupados por los dispositivos drenantes.
- Colocación de tubos de saneamiento, tanto en el caso de ampliación de obras existentes como de construcción de nuevas.
- Embocadura y entrega a tubos de conexiones.

- Construcción de los dispositivos de protección de taludes, tales como cunetas de coronación de desmonte, y bordillos para la conducción de aguas hacia bajantes de terraplén.
- Cuantas operaciones se precisen para terminar las obras en las condiciones de calidad y con las tolerancias definidas en los documentos del Proyecto.
- Retirada y limpieza de todos los elementos auxiliares y restos de obra.
- Acondicionamiento del terreno.
- Conservación de la obra ejecutada hasta su recepción.

### 2.3 AFIRMADO

Comprende los trabajos siguientes:

- Replanteo y materialización de referencias topográficas.
- Preparación de las superficies existentes.
- Suministro y colocación de hormigón en masa en base de calzadas y aceras
- Suministro, extendido y compactación de las mezclas asfálticas en caliente para las diferentes capas.
- Suministro y aplicación del ligante para riego de adherencia sobre las capas asfálticas y sobre los tableros de obras de fábrica.
- Suministro y aplicación del ligante para riego de imprimación
- Cuantas operaciones, aparte las específicamente detalladas, se precisen en los documentos del proyecto para terminar las obras.
- Limpieza y retirada de elementos auxiliares y restos de obra.
- Conservación de la obra ejecutada hasta su recepción.

### 2.4 SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL. SEÑALIZACIÓN, SEMAFORIZACIÓN Y BALIZAMIENTO PROVISIONAL Y DEFINITIVO

Comprende los trabajos siguientes:

Generales

- Replanteo y materialización de referencias topográficas.
- Cuantas operaciones, aparte de las específicamente detalladas a continuación sean necesarias para terminar la obra en las condiciones de calidad y con las tolerancias definidas en los documentos del proyecto.
- Limpieza y retirada de elementos auxiliares y restos de obra.
- Conservación de la obra ejecutada hasta su recepción

Señalización vertical

- Replanteo de la ubicación de las señales.
- Suministro de los materiales: placas, soportes y anclajes.

- Ejecución de las cimentaciones y anclajes.
- Instalación de los elementos de soporte y de las señales.

#### Señalización Horizontal

- Replanteo y premarcaje.
- Limpieza de las superficies a pintar.
- Suministro y aplicación de las pinturas y de las microesferas reflectantes.
- Protección de las marcas viales durante el tiempo de su secado.

#### Balizamiento

- Replanteo y premarcaje.
- Limpieza de las superficies de colocación.
- Suministro y colocación de protecciones (defensas) y elementos de balizamiento

#### Semaforización

- Replanteo de la ubicación de los semáforos.
- Suministro de los materiales. Cableado, columnas semafóricas y unidades semafóricas.
- Ejecución de las cimentaciones y anclajes.
- Instalación de los elementos de soporte y de las unidades semafóricas.

### 2.5 INSTALACIÓN DE ALUMBRADO.

**NOTA IMPORTANTE.** Con carácter previo a la instalación de los elementos que componen la instalación de alumbrado, deberá acreditarse por el Contratista adjudicatario de la obra la correspondiente homologación por el Excmo. Ayuntamiento de Madrid, de los elementos cuya instalación se pretende.

Comprende los trabajos siguientes:

#### Generales

- Replanteo y materialización de referencias topográficas.
- Cuantas operaciones, aparte de las específicamente detalladas a continuación sean necesarias para terminar la obra en las condiciones de calidad y con las tolerancias definidas en los documentos del proyecto.
- Limpieza y retirada de elementos auxiliares y restos de obra.
- Conservación de la obra ejecutada hasta su recepción

#### Particulares

- Replanteo de la ubicación de las cimentaciones de los soportes.
- Suministro de los materiales. Cableado, columnas, luminarias, etc.
- Ejecución de las cimentaciones y anclajes.
- Instalación de los elementos de soporte y de las unidades luminosas.

### 2.6 SERVICIOS AFECTADOS

Comprende todos los trabajos de reposición de todas las servidumbres afectadas los cuales han de ser ejecutados de forma y en tiempo coordinados con los descritos en los apartados anteriores.

### 2.7 PLANOS

A petición del Director de Obra, el Contratista preparará todos los planos de detalles que se estimen necesarios para la ejecución de las obras contratadas. Dichos planos se someterán a la aprobación del citado Director, acompañando, si fuese preciso, las memorias y cálculos justificativos que se requieran para su mejor comprensión.

### 2.8 CONTRADICCIONES, OMISIONES Y ERRORES

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.

## 3. INICIACIÓN DE LAS OBRAS

---

### 3.1 PROGRAMA DE TRABAJOS

El Contratista está obligado a la presentación de un programa de trabajos que deberá ser aprobado por la Administración con carácter previo al inicio de las obras.

Dicho programa de trabajos deberá contener una previsión mensual del importe de las obras a ejecutar en el transcurso de las obras

### 3.2 PLAN DE AHORRO ENERGÉTICO

El Contratista está obligado a la presentación de un plan de ahorro durante la ejecución de las obras que no varíe las condiciones del proyecto. Este Plan deberá contener, como mínimo, una cuantificación de los ahorros, las vías, medios e instrumentos dispuestos para conseguirlos y las herramientas informáticas de monitorización, control y seguimiento.

### 3.3 ORDEN DE INICIACIÓN DE LAS OBRAS

Las obras comenzarán al día siguiente de la firma del Acta de Comprobación del Replanteo de las obras.

## 4. DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

### 4.1 REPLANTEO DE DETALLE DE LAS OBRAS

El Contratista será directamente responsable de los replanteos particulares y de detalle.

### 4.2 ENSAYOS

Los controles y ensayos necesarios para la comprobación de las condiciones que han de cumplir los materiales y unidades de obra, así como las condiciones de aceptación o rechazo de las mismas, serán los definidos expresamente en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales del Ayuntamiento de Madrid.

Se considera incluido en los precios del proyecto el coste de los ensayos y controles necesarios para la caracterización de los distintos materiales y unidades de obra, y por tanto dicho coste correrá en su totalidad a cargo del contratista.

Los ensayos de contraste deberán ser abonados por el contratista con independencia del importe consignado anteriormente.

El Plan de Control definitivo deberá ser redactado por cuenta del Contratista, por el laboratorio de control acreditado que este designe y aprobado por el Director Facultativo de las Obras con carácter previo al inicio de la obras.

El control de calidad de las diferentes unidades de obra se realizará conforme a la normativa vigente de aplicación (normas UNE, EHE, NTL,CTE ) y por laboratorio acreditado, en la Comunidad de Madrid, para dichos ensayos.

### 4.3 MATERIALES

Todos los materiales han de ser adecuados al fin a que se destinan y, habiéndose tenido en cuenta en las bases de precios y formación de presupuestos, se entiende que serán de la mejor calidad en su clase de entre los existentes en el mercado.

Por ello, y aunque por sus características singulares o menor importancia relativa no hayan merecido ser objeto de definición más explícita su utilización quedará condicionada a la aprobación del Ingeniero Director, quien podrá determinar las pruebas o ensayos de recepción que están adecuados al efecto.

En todo caso los materiales serán de igual o mejor calidad que la pudiera deducirse de su procedencia, valoración o características, citadas en algún documento del proyecto, se sujetan a normas oficiales o criterios de buena fabricación del ramo, y el Ingeniero Director podrá exigir su suministro por firma que ofrezca las adecuadas garantías.

### 4.4 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS E INSTALACIONES

La señalización de las obras durante su ejecución se hará de acuerdo con la Orden Ministerial de 14 de marzo de 1.960, las aclaraciones complementarias que se recogen en la O.C. nº 67-1-1960 de la Dirección General de Carreteras, la Instrucción 8.3.I.C., la O.C. 300/89 P y P, la O.C. 301/89 P y P, y demás disposiciones al respecto que existan o pudiesen entrar en vigor antes de la terminación de las obras.

El Director de Obra ratificará o rectificará el tipo de señal a emplear conforme a las normas vigentes en el momento de la construcción, siendo de cuenta y responsabilidad del Contratista el establecimiento, vigilancia y conservación de las señales que sean necesarias.

El Contratista señalará la existencia de zanjas abiertas y dispondrán las contenciones para vehículos que sean necesarias, impedirá el acceso a ellas a todas las personas ajenas a la obra y vallará toda zona peligrosa, debiendo establecer la vigilancia necesaria, en especial por la noche para evitar daños al tráfico y a las personas que hayan de atravesar la zona de las obras.

El Contratista, bajo su cuenta y responsabilidad, asegurará el mantenimiento del tráfico en todo momento durante la ejecución de las obras.

### 4.5 VERTEDEROS, YACIMIENTOS Y PRÉSTAMOS

La búsqueda de yacimientos y préstamos y su abono a los propietarios es de cuenta del Contratista.

Los vertederos a utilizar serán los legalmente autorizados.

Para el abono de las unidades correspondientes a transporte a vertedero fuera de la obra se deberá acreditar fehacientemente el depósito en vertedero autorizado.

### 4.6 CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

El Contratista queda comprometido a conservar a su costa, hasta que sean recibidas todas las obras que integren el proyecto.

A estos efectos, no serán computables, las obras que hayan sufrido deterioro, por negligencia u otros motivos que le sean imputables al Contratista, o por cualquier causa que pueda considerarse como evitable.

#### 4.7 LIMPIEZA FINAL DE LAS OBRAS

Una vez que las obras se hayan terminado, y antes de su recepción, todas las instalaciones, materiales sobrantes, escombros, depósitos y edificios, construidos con carácter temporal para el servicio de la obra, y que no sean precisos para la conservación durante el plazo de garantía, deberán ser removidos y los lugares de su emplazamiento restaurados a su forma original.

La limpieza se extenderá a las zonas de dominio, servidumbre y afección de la vía, y también a los terrenos que hayan sido ocupados temporalmente.

Todo ello se ejecutará de forma que las zonas afectadas quedan completamente limpias y en condiciones estéticas acordes con el paisaje circundante.

A todos los efectos se considerará parte integrante de este Pliego el contenido de los artículos números 2, 3, 4, 5 y 6 de la Orden Ministerial de 31 de agosto de 1987, referente a la señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

#### 4.8 VARIACIÓN DE DOSIFICACIONES

El Contratista vendrá obligado a modificar las dosificaciones previstas en este Pliego, si así lo exige el Director de obra a la vista de los ensayos realizados.

#### 4.9 DOCUMENTACIÓN DE OBRA

El Contratista deberá mantener actualizada toda la documentación exigida para el correcto desarrollo de los trabajos

Deberá custodiar los correspondientes libros de ordenes, incidencias, etc., y cuanta documentación sea exigible para la apertura y mantenimiento del centro de trabajo conforme a la normativa vigente

Asimismo, deberá mantener actualizada la información gráfica, mediciones, certificaciones y presupuesto de la obra.

### 5. RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

---

#### 5.1 PERMISOS Y LICENCIAS

El Contratista deberá obtener, en su costa, todos los permisos o licencias necesarios para la ejecución de las obras, con excepción de las correspondientes a la Expropiación de las zonas definidas en el Proyecto.

### 6. MEDICIÓN Y ABONO

---

#### 6.1 ABONO DE LAS OBRAS COMPLETAS

Todos los materiales y operaciones expuestos en cada artículo de este PPTP y del Pliego de condiciones Técnicas Generales de 1999 para las Obras del Área de Obras e Infraestructuras del Excmo. Ayto. de Madrid y del PG-3 correspondientes a las unidades incluidas en los Cuadros de Precios y con la limitación en tiempo impuesta por el art. 104.13 referente a una unidad de obra, están incluidas en el precio de la misma, a menos que en la medición y abono de esa unidad se diga explícitamente otra cosa.

El Contratista no puede bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar modificación alguna de los precios señalados en letra, en el Cuadro de Precios, los cuales son los que sirven de base a la adjudicación y los únicos aplicables a los trabajos contratados con la baja correspondiente.

Todas las unidades de obra de este Pliego y las no definidas explícitamente, se abonarán de acuerdo con los precios unitarios del Cuadro de Precios del Proyecto, considerando incluidos en ellos todos los gastos de materiales, mano de obra, maquinaria, medios auxiliares o cualquier otro necesario para la ejecución completa de las citadas unidades.

#### 6.2 ABONO DE LAS OBRAS INCOMPLETAS

Las cifras que para pesos o volúmenes de materiales figuren en las unidades compuestas del Cuadro de Precios, servirán sólo para el conocimiento del coste de estos materiales acopiados a pie de obra, pero por ningún concepto tendrán valor a efectos de definir las proporciones de las mezclas ni el volumen necesario en acopios para conseguir la unidad de éste compactada en obra.

Cuando por rescisión u otra causa fuere preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del Cuadro de precios sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra distinta a la valoración de dicho cuadro, ni que tenga derecho el Contratista a reclamación alguna por insuficiencia u omisión del coste de cualquier elemento que constituye el precio.

#### 6.3 OTRAS UNIDADES

Aquellas unidades que no se relacionan específicamente en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares se abonarán completamente terminadas con arreglo a condiciones, a los precios fijados en el Cuadro de precios que comprenden todos los gastos necesarios para su ejecución, entendiéndose que al decir completamente terminadas, se incluyen materiales, medios auxiliares, montajes, pinturas, pruebas, puestas en servicio y todos cuantos elementos u operaciones se precisen para el uso de las unidades en cuestión.

## 7. OFICINA DE OBRA

---

Como complemento de la Cláusula 7 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación en Obras del Estado, Decreto 3954/1970 de 31 de diciembre de poner a disposición del Ingeniero Director, las dependencias suficientes (dentro de su oficina de obra) para las instalaciones que pueda necesitar para el control y vigilancia de las obras.

## 8. OTROS GASTOS DE CUENTA DEL CONTRATISTA

---

Serán de cuenta del Contratista, entre otros, los gastos que origine el replanteo general de las obras o su comprobación, y los replanteos parciales; los de construcción y conservación provisionales de acceso a tramos parcial o totalmente terminados; los de conservación durante el mismo plazo de toda clase de desvíos; los derivados de mantener tráfico intermitentes mientras que se realicen los trabajos los de adquisición de aguas y energía y los de elaboración de la documentación gráfica (fotografías, planos, etc..) y técnica de las unidades construidas o instaladas

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

## 9. RECEPCIONES

---

### 9.1 GENERALIDADES

Con carácter previo a la recepción de la obra, el contratista queda obligado a la entrega de los planos definitivos (planos "as built") que definan la obra ejecutada. Estos planos junto con el resto de documentación técnica relativa a las unidades de obra construidas, será entregado a la Dirección Facultativa, en soporte digital y en soporte papel, servirán de base para la recepción de la obra, para su posterior liquidación así como para la entrega de lo construido a los distintos departamentos municipales y compañías de servicios encargadas de su conservación y explotación.

A la recepción de las obras a su terminación concurrirá un facultativo designado por la Administración representante de ésta, el facultativo encargado de la dirección de las obras y el contratista asistido, si lo estima oportuno, de su facultativo.

Si se encuentran las obras en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, el funcionario técnico designado por la Administración contratante y representante de ésta las dará por recibidas, levantándose la correspondiente acta y comenzando entonces el plazo de garantía.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas se hará constar así en el acta y el director de las mismas señalará los defectos observados y detallará las instrucciones precisas fijando un plazo para remediar aquellos. Si transcurrido dicho plazo el contratista no lo hubiere efectuado, podrá concedérsele otro nuevo plazo improrrogable o declarar resuelto el contrato.

## 10. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

---

Se define como seguridad y salud en el trabajo a las medidas y precauciones que el Contratista está obligado a realizar y adoptar durante la ejecución de las obras para prevención de riesgos, accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento, y las instalaciones preceptivas de salud y bienestar de los trabajadores.

De acuerdo con el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el presente Proyecto el Contratista elaborará un Plan de Seguridad e Salud ajustado a su forma y medios de trabajo.

La valoración de este Plan no excederá del Presupuesto resultante del Estudio de Seguridad y Salud, entendiéndose de otro modo que cualquier exceso está comprendido en el porcentaje de costes indirectos que forman parte de los precios 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 Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por la Administración y que se considera Documento del Contrato a dichos efectos.

## 11. DESVÍOS PROVISIONALES Y SEÑALIZACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

---

### 11.1 DEFINICIÓN

Se define como desvíos provisionales y señalización durante la ejecución de las obras al conjunto de obras accesorias, medidas y precauciones que el Contratista está obligado a realizar y adoptar durante la ejecución de las obras para mantener la circulación en condiciones de seguridad.

Estos trabajos se realizarán conforme a la Orden Circular nº 300/89 P.P. de la Dirección General de Carreteras y a la Instrucción 8.3-I.C., siendo obligación por parte del Contratista de dar cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 2, 3, 4, 5 y 6 de la O.M. de 31 de Agosto de 1.987.

Una vez adjudicadas las obras y aprobado el correspondiente programa de trabajo, el Contratista elaborará un Plan de Señalización, Balizamiento y Defensa de la obra (integrado en el Plan de Seguridad y Salud) en



el que se analicen, desarrollen y complementen en función de su propio sistema de ejecución de la obra, las previsiones contenidas en el proyecto. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas que la Empresa adjudicataria proponga con la correspondiente valoración económica de las mismas que no deberá superar el importe total previsto en el Proyecto.

El Plan deberá ser presentado a la aprobación expresa de la Dirección Facultativa de la obra. En todo caso, tanto respecto a la aprobación del Plan como respecto a la aplicación del mismo durante el desarrollo de la obra, la Dirección facultativa actuará de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2 de la O.M. de 31 de Agosto de 1.987 (Instrucción 8.3.-I.C.).

## 11.2 NORMAS GENERALES

- El Contratista estará obligado a establecer contacto, antes de dar comienzo a las obras, con el Ingeniero Director de las Obras, con el fin de recibir del mismo las instrucciones particulares referentes a las medidas de seguridad a adoptar, así como las autorizaciones escritas que se consideren eventualmente necesarias y cualquier otra prescripción que se considere conveniente.
- El Contratista informará anticipadamente al Ingeniero Director acerca de cualquier variación de los trabajos a lo largo de la carretera.
- En el caso de que se observen falta de cumplimiento de las presentes normas, las obras quedarán interrumpidas hasta que el Contratista haya dado cumplimiento a las disposiciones recibidas.

En el caso de producirse incidentes o cualquier clase de hechos lesivos para los usuarios y sus bienes por efecto de falta de cumplimiento de las normas de seguridad, la responsabilidad de aquellos recaerá sobre el Contratista, el cual asumirá las consecuencias de carácter legal.

- Ninguna obra podrá realizarse en caso de niebla, de precipitaciones de nieve o de condiciones que puedan, de alguna manera, limitar la visibilidad o las características de adherencia del piso.

En el caso de que aquellas condiciones negativas se produzcan una vez iniciadas las obras, éstas deberán ser suspendidas inmediatamente, con la separación de todos y cada uno de los elementos utilizados en las mismas y de sus correspondientes señalizaciones, no dando ello lugar en ningún caso a indemnización alguna por parte de la Administración.

La presente norma no se aplica a los trabajos que tienen carácter de necesidad absoluta en todos los casos de eliminación de situaciones de peligro para la circulación. Tal carácter deberá ser decidido en todo caso por el Ingeniero Director, a quien compete cualquier decisión al respecto.

El Director de Obra ratificará o rectificará el tipo de señal a emplear conforme a las normas vigentes en el momento de la construcción, siendo de cuenta y responsabilidad del Contratista el establecimiento, vigilancia y conservación de las señales y protecciones colectivas que sean necesarias.

- El Contratista señalará la existencia de zanjas abiertas, impedirá al acceso a ellas a todas las personas ajenas a la obra y vallará toda zona peligrosa, protegerá y balizará las mismas frente a

posible invasión de vehículos, debiendo establecer la vigilancia necesaria, en especial por la noche para evitar daños al tráfico y a las personas que hayan de atravesar la zona de las obras.

- Cuando la ausencia de personal de vigilancia o un acto de negligencia del mismo produzca un accidente o cualquier hecho lesivo para los usuarios o sus bienes, la responsabilidad recaerá sobre el Contratista, el cual asumirá todas las consecuencias de carácter legal.
- A la terminación de las obras, el Contratista deberá dejar perfectamente limpio y despejado el tramo de calzada que se ocupó, sacando toda clase de materiales y de desperdicios de cualquier tipo que existieran allí por causa de la obra.
- Si se precisase realizar posteriores operaciones de limpieza debido a la negligencia del Contratista, serán efectuadas por el personal de conservación, con cargo al Contratista.
- En los casos no previstos en estas normas o bien en situaciones de excepción (trabajos de realización imprescindible en condiciones precarias de tráfico o de visibilidad), el Ingeniero Director podrá dictar al Contratista disposiciones especiales en sustitución o en derogación de las presentes normas.
- Las obras deben ejecutarse sin afección al tráfico o con la mínima afección posible, de forma que se mantenga en todo momento la capacidad de la vía. En el caso de que las obras intercepten la vía y reduzcan el número de carriles abiertos al tráfico, se estudiará el programa de trabajo, realizándose en periodos nocturnos o de muy baja intensidad de tráfico, cumpliendo las medidas de seguridad de obras fijas o móviles y adoptando las medidas complementarias más convenientes que refuercen la seguridad de la circulación vial. El plan elaborado por el Contratista deberá ser aprobado en cualquier caso por el Director de obra.

## 12. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

El Contratista deberá ejecutar un reportaje fotográfico del estado inicial y final de las obras ejecutadas. Dicho reportaje deberá facilitarse tanto en soporte físico como en digital, con la calidad suficiente como para poder ampliar dichas imágenes.

Se deberá realizar un seguimiento mensual de la obra incorporando fotografías aéreas cuando lo estime oportuno la Dirección Facultativa.

Todos los gastos derivados de estos trabajos correrán a cargo del contratista.

### 13. CARTEL INFORMATIVO

---

El contratista deberá sufragar, incluidos en los gastos del proyecto, el coste de los carteles informativos de la obra.

Madrid, febrero de 2015

**El Ingeniero Adjunto al Departamento  
de Tecnología**

**Fdo: M<sup>a</sup> Cristina Pérez Sánchez**

**El Jefe del Servicio de Infraestructuras**

**Fdo: Jorge Presa Matilla**