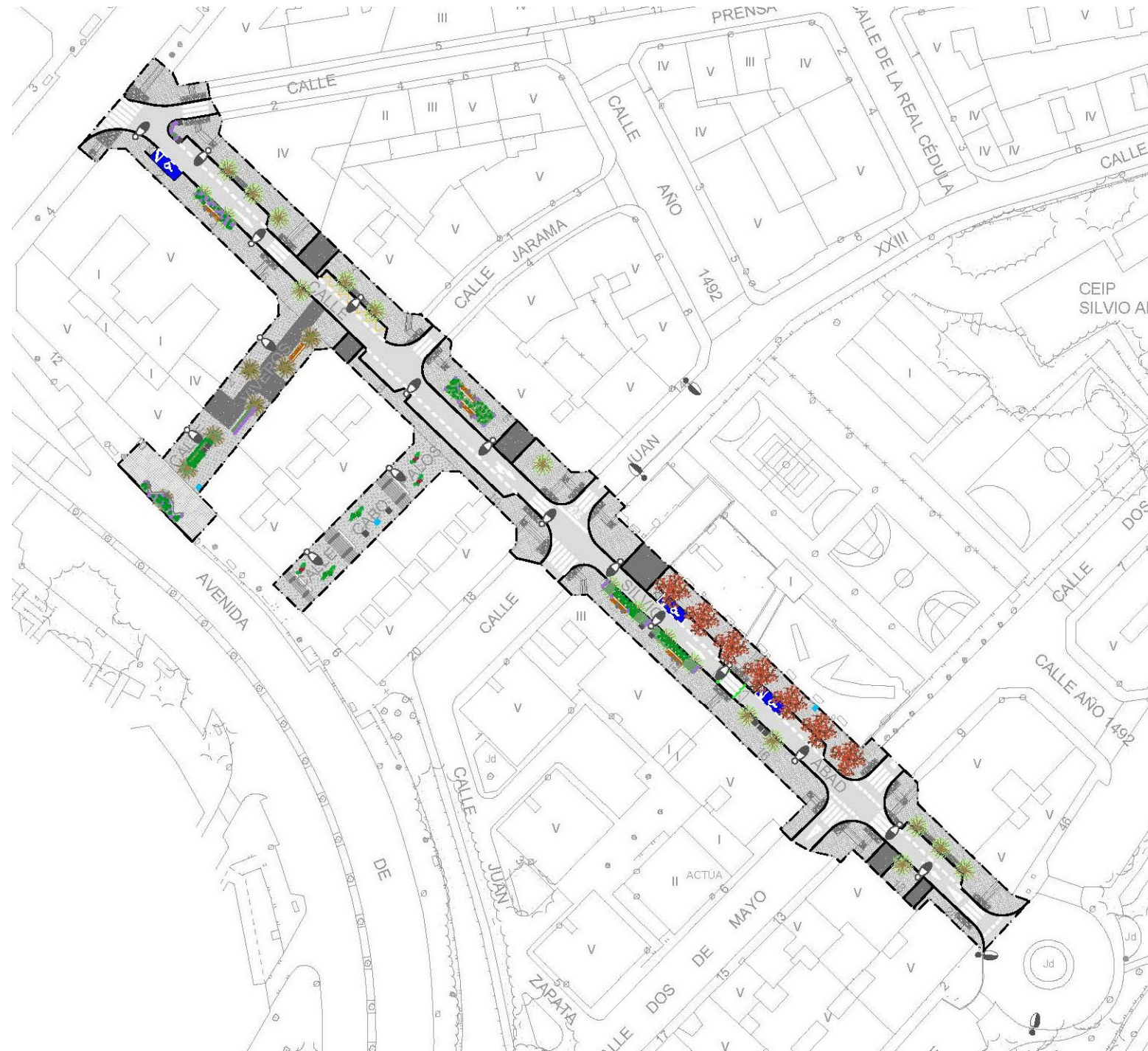


PROYECTO DE OBRAS DE REMODELACIÓN DEL BARRIO DE SILVIO ABAD (FASE 1)
DE SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES



DOCUMENTO Nº III.
PLIEGO DE CONDICIONES

JUNIO 2025

PROYECTO DE OBRAS DE REMODELACIÓN DEL BARRIO DE SILVIO ABAD (FASE 1)
DE SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES

DOCUMENTO III. PLIEGO DE CONDICIONES

III.1. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES

III.2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

PROYECTO DE OBRAS DE REMODELACIÓN DEL BARRIO DE SILVIO ABAD (FASE 1) DE SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES

III.1. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES

III.1.: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES (P.P.T.G.)

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares constituye el conjunto de instrucciones, normas y especificaciones que, junto con las establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras (PG-3/75), con sus posteriores modificaciones, de manera particular la Orden FOM/2523/2014 de 12 de diciembre y lo señalado en el Documento Nº2. Planos del Proyecto, definen todos los requisitos técnicos de las obras que integran el Proyecto.

El presente pliego cumple igualmente las prescripciones técnicas sobre Infraestructuras definidas por el Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes.

El Contratista Adjudicatario de las obras colaborará en todo momento con los servicios municipales encargados del seguimiento y control de las mismas y facilitará a los técnicos, vigilantes e inspectores de las obras los elementos y medios auxiliares necesarios para que éstos puedan llevar a cabo su cometido de forma satisfactoria, y muy en especial, en cuanto corresponde a elementos e indumentaria de seguridad, salud e higiene.

Madrid, junio de 2025
INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

Fdo: Juan Fisac Gozalo Ingeniero de C.C.P.
Coleg. Nº 20.072

III.2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. OBJETO DEL PLIEGO**
- 1.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN**
- 1.3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**
- 1.4. INSTRUCCIONES, NORMAS Y DISPOSICIONES APLICABLES.**
- 1.5. CONTRADICCIONES, OMISIONES Y ERRORES**

2. DISPOSICIONES GENERALES

- 2.1. REPRESENTANTES DE LA ADMINISTRACIÓN Y CONTRATISTA**
- 2.2. PLAZO DE REPLANTEO**
- 2.3. FIJACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS PUNTOS DE REPLANTEO**
- 2.4. PLAZOS DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA DE LAS OBRAS**
- 2.5. MODIFICACIONES DEL PROYECTO.**
- 2.6. MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS**
- 2.7. CRITERIOS DE REVISIÓN DE PRECIOS**
- 2.8. DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS**
- 2.9. FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN**
- 2.10. LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS**
- 2.11. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA**
- 2.12. OBLIGACIONES Y GASTOS EXIGIBLES AL CONTRATISTA**
- 2.13. RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA**
- 2.14. INDEMNIZACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA**
- 2.15. PRESCRIPCIONES PARTICULARES**
- 2.16. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**
- 2.17. CONSERVACIÓN**
- 2.18. CLAUSULAS SOCIALES**
- 2.19. CORRESPONDENCIA OFICIAL**
- 2.20. ALTERACIONES INTRODUCIDAS POR EL CONTRATISTA**

3. CONDICIONES TÉCNICAS

- 3.1. MATERIALES BÁSICOS**
- 3.2. ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES**
- 3.3. FIRMES**
- 3.4. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS**
- 3.5. TRANSPORTE ADICIONAL**
- 3.6. GESTIÓN DE RESIDUOS**
- 3.7. OBRAS COMPLEMENTARIAS**
- 3.8. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
- 3.9. ASPECTOS AMBIENTALES**
- 3.10. UNIDADES NO INCLUIDAS**
- 3.11. OTROS TRABAJOS**
- 3.12. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS Y PLAZO DE GARANTÍA**

1. INTRODUCCIÓN

1.1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares, tiene por objeto fijar las condiciones particulares que han de regir en las obras del "PROYECTO DE REMODELACIÓN DEL BARRIO DE SILVIO ABAD (FASE 1) DE SEBASTIÁN DE LOS REYES".

1.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Los documentos que definen las obras son:

- Memoria
- Planos
- Pliego
- Presupuesto

De acuerdo a la Ley de Contratos del Sector Público las obras se ejecutarán con estricta sujeción a las estipulaciones contenidas en el pliego de cláusulas administrativas particulares y al proyecto que sirve de base al contrato y conforme a las instrucciones que en interpretación técnica de éste dieron al contratista el director facultativo de las obras, y en su caso, el responsable del contrato, en los ámbitos de su respectiva competencia. Cuando las instrucciones fueren de carácter verbal, deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible, para que sean vinculantes para las partes.

Los artículos no citados en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares se regirán de forma completa según lo prescrito en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (PG-3) aprobado por Orden Ministerial de 6 de febrero de 1976, y sus posteriores modificaciones.

1.3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

La elección de las soluciones a adoptar se ha basado en la inspección visual previa de las calles objeto de actuación, así como en los datos y directrices aportadas por el servicio de conservación de vías públicas del Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes.

Las obras a realizar consisten en la renovación integral de una calle urbana, con la finalidad de mejorar la calidad del entorno y garantizar la accesibilidad y confort de los peatones. Las actuaciones principales incluyen:

- Reposición del firme completo de la acera y la calzada, lo que garantizará una superficie segura y en buen estado para los usuarios.
- Ampliación de aceras, con un diseño que permitirá que toda la vía cuente con un paso libre mínimo de 1,80 metros, asegurando la accesibilidad para personas con movilidad reducida y facilitando el tránsito de peatones.
- Respeto por los vados y aparcamientos existentes, especialmente los destinados a personas con movilidad reducida, siempre que las condiciones de la remodelación lo permitan.
- Reposición de la señalización tanto horizontal como vertical, actualizándola para mejorar la seguridad vial y la orientación de los usuarios.
- Inclusión de mobiliario urbano moderno, que tendrá fines estéticos y recreativos, contribuyendo a la mejora visual del espacio y al confort de los peatones.
- Implantación de arbolado de sombra y arbustos bajos en jardineras, con el propósito de embellecer la zona, mejorar el microclima urbano y proporcionar espacios de descanso y recreo.
- Reposición y mejora de los servicios existentes (agua, electricidad, alcantarillado, etc.) que puedan verse afectados por las obras, asegurando su correcto funcionamiento y optimizando las infraestructuras en la zona.

1.4. INSTRUCCIONES, NORMAS Y DISPOSICIONES APLICABLES.

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.

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- Real Decreto 1098/2011, de 22 de julio, que aprobó un nuevo Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- La Ley de Contratos del Sector Público de 2017 (Ley 9/2017, de 8 de noviembre)
- Ley 38/2015, de 29 de septiembre, de medidas para la mejora de la calidad en la arquitectura y la construcción.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que unifica la normativa estatal y autonómica en esta materia
- Ley 31/95, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y sus diversas actualizaciones.

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, que aprueba el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social
- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizado.
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, adaptando la normativa a la legislación europea y a nuevas exigencias de seguridad.
- Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural, reglamentación que regula las estructuras de hormigón, de acero y mixtas hormigón- acero tanto en edificación como en obra civil.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes de la D.G.C. (PG-3) y las modificaciones del mismo posteriores a su aprobación.
- Orden FOM/1372/2008, de 17 de abril, "Instrucciones Técnicas" para el diseño y construcción de firmes en carreteras.
- Orden FOM/1372/2008, instrucciones técnicas para el diseño y construcción de firmes en las carreteras.
- Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal
- Real Decreto 1627/2007, de 24 de agosto, que actualizó y modificó la normativa sobre seguridad y salud en las obras de construcción, adaptándola a las nuevas exigencias de la legislación europea
- Nota de Servicio 3/2017 Recomendaciones para la redacción y supervisión de Estudios de Seguridad y Salud en proyectos de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.
- Nota de Servicio 2/2015 sobre el sellado de grietas en pavimentos bituminosos.
- Manual de ejemplos de señalización de obras fijas. D.G.C. 1997.
- Señalización móvil de obras. D.G.C. 1997.
- R.D. 105/2008, de 1 de febrero, que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

- Norma del Laboratorio de Transportes y Mecánica del Suelo para la ejecución de ensayos de materiales, actualmente en vigor.
- Métodos de Ensayo del Laboratorio Central de Ensayos de Materiales. (M.E.L.C.)
- Normas U.N.E.
- Instrucciones Técnicas del Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes.

Todos estos Documentos obligarán tanto en su redacción original como en las modificaciones posteriores, declaradas de aplicación obligatoria o que se declaren como tales durante el plazo de ejecución de las Obras de este Proyecto.

El contratista está obligado al cumplimiento de todas las Instrucciones, Pliegos o Normas de toda índole promulgadas por la Administración del Estado, de la Autonomía, Ayuntamiento u otros Organismos competentes, que tengan aplicación en los trabajos a realizar, tanto si están citados como si no los están, en la relación anterior, quedando a la decisión del director de Obra, resolver cualquier discrepancia que pudiera existir entre ellos y lo dispuesto en este Pliego.

1.5. CONTRADICCIONES, OMISIONES Y ERRORES

Las contradicciones que pudieran existir entre los diferentes documentos del proyecto y, en particular entre los planos y este pliego, se resolverán con la prevalencia de este último documento, previa consulta obligada al director de las obras.

Lo mencionado en los planos y omitido en este pliego, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviera recogido en ambos documentos, siempre que en el documento de presupuestos esté suficientemente definida la correspondiente unidad de obra.

Las contradicciones, omisiones y errores que el contratista hubiera detectado en el examen de estos documentos, deberán ser comunicadas al director de las obras en un plazo no superior a diez (10) días a partir de la entrega de la documentación.

Las contradicciones, omisiones y errores que se adviertan en cualquiera de los documentos que forman el proyecto, tanto por el contratista, como por el director de las obras, antes del inicio de las obras, deberán reflejarse en el acta de comprobación del replanteo.

Las omisiones en los planos y en el Pliego de Prescripciones o las descripciones erróneas de los detalles de obra que sean manifiestamente indispensables para respetar el espíritu o intención expuesto en los documentos del presente Proyecto o que, por uso y costumbre deben ser realizados, no sólo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutarlos, sino que, por el contrario, deberán ser realizados como si

hubieran sido completa y correctamente especificados en los planos y Pliegos de Condiciones.

2. DISPOSICIONES GENERALES

2.1. REPRESENTANTES DE LA ADMINISTRACIÓN Y CONTRATISTA

- Ingeniero director

Durante la ejecución de las obras, la Propiedad estará representada ante el Contratista por un Ingeniero director designado por la Propiedad.

Para el desempeño de su función, podrá contar con colaboradores a sus órdenes, que desarrollarán su labor en función de las atribuciones derivadas de sus títulos profesionales o de sus conocimientos específicos y que integran junto con el Ingeniero director, la Dirección de la Obra.

- Ingeniero representante del Contratista

El Contratista designará un Ingeniero Técnico o Superior que asumirá la Dirección de los trabajos a su cargo y que actúe como representante suyo ante la Administración durante la ejecución de las obras. La persona designada deberá además ser aprobada por la Administración.

Deberá de tener capacidad suficiente para:

1. Ostentar la representación del Contratista cuando sea necesaria su actuación o presencia en cualquier acto derivado del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de las obras.
2. Organizar la ejecución de la obra e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas de la Dirección.
3. Proponer a la Dirección y, o colaborar con ella en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución.
4. Dicho representante deberá residir en un punto próximo a los trabajos y no podrá ausentarse sin ponerlo en conocimiento del Técnico director de las Obras.

Antes de iniciarse las obras, el contratista presentará por escrito al Ingeniero director, la relación nominal y la titulación del personal facultativo que, bajo las órdenes de su representante, será responsable directo de los distintos trabajos o

zonas de la obra. El Contratista dará cuenta al Ingeniero director de cualquier cambio que se produzca en dicha relación.

La Dirección de las obras, podrá suspender los trabajos, sin que de ello se deduzca alteración alguna de los términos y plazos del contrato, cuando no se realice bajo la dirección del personal facultativo designado para los mismos.

La Dirección de las obras podrá recabar del contratista la designación de un nuevo representante y, en su caso, de cualquier facultativo que de él dependa, cuando así lo justifique la marcha de los trabajos.

Se presumirá que existe siempre dicho requisito en los casos de incumplimiento de las órdenes recibidas o la negativa a suscribir, con su conformidad o reparos, los documentos que reflejan el desarrollo de las obras, como partes de situación, datos de medición de elementos, resultados en ensayos, órdenes de la dirección y análogos definidos por las disposiciones del Contrato.

2.2. PLAZO DE REPLANTEO

Según la Ley de Contratos del Sector Público la ejecución del contrato de obras comenzará con el acta de comprobación de replanteo. El plazo de Replanteo será de QUINCE DÍAS (15 días), contados a partir del día siguiente de la formalización del contrato. El servicio de la Administración encargada de las obras procederá, en presencia del Contratista, a efectuar la comprobación del replanteo hecho previamente a la licitación, extendiéndose acta del resultado que será firmada por ambas partes interesadas, remitiéndose un ejemplar de la misma al órgano que celebró el contrato.

Cuando el Acta de Comprobación del Replanteo refleje alguna variación respecto a los documentos contractuales del Proyecto, deberá ser acompañada de un nuevo presupuesto valorado a los precios del Contrato.

2.3. FIJACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS PUNTOS DE REPLANTEO

Desde la comprobación de replanteo, el Contratista será el único responsable del replanteo de las obras y los planos contradictorios servirán de base a las mediciones de obra.

El Contratista construirá a su costa bases de replanteo y referencias en lugares y número adecuados, a juicio de la Dirección de la Obra, para la perfecta comprobación de la marcha, calidad y exactitud del replanteo y dimensionamiento de la obra y sus partes. Asimismo, está obligado a su conservación y a mantener expeditas las visuales desde dichos puntos.

Todas las coordenadas de las obras, así como las de los planos de obras ejecutadas, serán referidas a la malla ortogonal que señale la Dirección de Obra.

El Contratista será responsable de la conservación de los puntos, las señales y mojones.

Si en el transcurso de las obras, son destruidos algunos, deberá colocar otros bajo su responsabilidad y a su cargo, comunicándolo por escrito a la Dirección de Obra que comprobará las coordenadas de los nuevos vértices o señales.

El director de la Obra sistematizará normas para la comprobación de replanteos parciales y podrá supeditar el progreso de los trabajos a los resultados de estas comprobaciones, lo cual en ningún caso, eliminará la total responsabilidad del Contratista, en cuanto al cumplimiento de plazos parciales, y por supuesto, del plazo final.

Los gastos ocasionados por todas las operaciones y materiales realizadas o usados para la comprobación del replanteo general y los de las operaciones de replanteo y levantamiento mencionados en estos apartados serán de cuenta del Contratista, así como los gastos derivados de la comprobación de estos replanteos.

2.4. PLAZOS DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA DE LAS OBRAS

2.4.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

Dentro de los quince días (15) siguientes a la fecha de la adjudicación definitiva, el Constructor deberá presentar a la Dirección de la Obra un plan de orden de ejecución de trabajos y de adopción de medios auxiliares, justificando que las obras contratadas podrán ejecutarse con arreglo a los plazos y demás condiciones de la Contrata.

2.4.2. PROGRAMA DE OBRAS

El programa o plan de ejecución de los Trabajos de las obras, incluirá los siguientes datos:

- Fijación de las unidades principales de obra que integran el proyecto, e indicación del volumen de las mismas.
- Determinación de los medios necesarios (instalaciones, maquinaria, equipo y materiales), con expresión de sus rendimientos medios.
- Valoración mensual y acumulada de la obra programada sobre la base de los precios unitarios de adjudicación.
- Representación gráfica de las diversas actividades en un gráfico de barras o en un diagrama de espacios-tiempos.

El Programa de Trabajos será presentado conforme a las anteriores indicaciones, siguiendo las líneas generales del Programa indicativo, que constituye el Anejo

correspondiente del Proyecto, y de acuerdo con las instrucciones específicas que le sean dadas al Contratista por el director de las Obras.

Cuando del Programa de los Trabajos se deduzca la necesidad de modificar cualquier condición contractual, dicho Programa deberá ser redactado contradictoriamente por el Contratista y el director de las Obras; acompañándose la correspondiente propuesta de modificación, para su tramitación reglamentaria.

Las obras contempladas en este proyecto se realizarán en el plazo que se fije en el Contrato de adjudicación.

Se propone que el plazo de ejecución de las obras sea de **NUEVE (9) meses**, que serán computables desde el día siguiente a la fecha de formalización del Acta de Comprobación de replanteo.

2.4.3. PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía, será el que se especifique en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) de la licitación contado a partir de la fecha de la recepción de las obras por parte del Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes.

Será de dos años a contar de la fecha de la recepción.

- Serán de cuenta del Contratista todos los gastos de conservación y reparación que sean necesarios en las obras, incluso restitución de rasantes en los puntos en que se hayan producido asientos.
- Hasta que se cumpla el plazo de garantía de las obras, el Contratista es responsable de la ejecución de ellas y de las faltas que puedan notarse. No le servirá de disculpa, ni le dará derecho alguno, el que el director de las Obras o sus subalternos hayan examinado las obras durante la construcción, reconocido sus materiales o hecha la valoración en las relaciones parciales. En consecuencia, si se observan vicios o defectos, antes de cumplirse el plazo de garantía, se podrá disponer que el Contratista demoliera y reconstruyera, por su cuenta, las partes defectuosas.

2.4.4. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Una vez rematadas y previos los trámites reglamentarios se procede a efectuar la recepción de las obras, una vez realizado el reconocimiento de las mismas y en el supuesto de que todas ellas se encuentren en las condiciones debidas.

Al proceder a la recepción de las obras se extenderá por quintuplicado el Acta correspondiente que, una vez firmada por quien corresponda, se elevará a la aprobación de la Superioridad.

2.5. MODIFICACIONES DEL PROYECTO.

El Técnico director de las Obras podrá introducir en el Proyecto, antes de empezar las obras ó durante su ejecución, las modificaciones que sean precisas para la normal construcción de las mismas, aunque no se hayan previsto en el Proyecto y siempre que lo sean sin separarse de su espíritu y recta interpretación. También podrá introducir aquellas modificaciones que produzcan aumento ó disminución y aún supresión en las cantidades de obra, marcadas en el Presupuesto, ó sustitución de una unidad por otra, siempre que esta sea de las comprendidas en el Contrato.

Todas estas modificaciones serán obligatorias para el Contratista siempre que, a los precios del Contrato, sin ulteriores revisiones, no alteren el Presupuesto de Adjudicación en más de un 10 por ciento (10%), tanto por exceso como por defecto.

2.6. MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

2.6.1. NORMAS GENERALES

Todas las unidades de obra se medirán y abonarán por volumen, superficie, longitud, peso ó unidad, de acuerdo a como figuran especificadas en el Cuadro de Precios nº1. Para las unidades nuevas que pueden surgir y para aquellas en las que se precise la redacción de un precio nuevo, se especificará claramente, al acordarse éste, el modo de abono; en otro caso, se establecerá lo admitido en la práctica ó costumbre de la construcción.

Solamente serán abonadas las unidades de obra que ejecutadas con arreglo a las condiciones que señala este Pliego, figuran en los documentos del proyecto o que hayan sido ordenadas por el director de las Obras.

Las partes que hayan de quedar ocultas, como cimientos, elementos de estructura, etc., se reseñarán por duplicado en un croquis, firmado por el director y el Contratista. En él figuran cuantos datos sirvan de base para la medición, como dimensiones, peso, armaduras, etc., y todos aquellos otros que se consideren oportunos. En caso de no cumplirse los anteriores requisitos, serán de cuenta del Contratista los gastos necesarios para descubrir los elementos y comprobar sus dimensiones y buena construcción.

En los precios de cada unidad de obra se consideran incluidos los trabajos, medios auxiliares, energía, maquinaria, materiales y mano de obra necesarios para dejar la unidad completamente terminada, todos los gastos generales directos e indirectos como transportes, comunicaciones, carga y descarga, pruebas y ensayos, desgaste de materiales auxiliares, costes indirectos, instalaciones, impuestos, derechos, etc. El Contratista no tendrá derecho a indemnización alguna por estos conceptos.

Las unidades estarán completamente terminadas, con recibo, accesorios, etc., aunque alguno de estos elementos no figure determinado en los cuadros de precios o estado de mediciones.

Se considerarán incluidos en los precios aquellos trabajos preparatorios que sean necesarios, tales como caminos de acceso, nivelaciones, cerramientos, etc., siempre que no estén medidos o valorados en el presupuesto.

De ser necesaria la realización de trabajos nocturnos para la ejecución de unidades de obra, estos trabajos no implicarán aumento alguno de los precios establecidos para dichas unidades en el Cuadro de Precios Nº 1.

Serán de cuenta del Contratista los siguientes gastos y costes y que se entienda tiene el Contratista incluido en los precios que oferte:

- gastos de vigilancia a pie de obra.
- gastos ocasionados por los ensayos de materiales, hormigones y mezclas bituminosas y control que exija el director de obras.
- gastos y costes de construcción, recepción y retirada de toda clase de construcciones e instalaciones auxiliares, así como los mencionados en el resto del articulado que indique que son a cargo del Contratista.
- gastos y costes de alquiler o adquisición de terrenos para depósito de maquinaria y materiales o para explotación de canteras, teniendo siempre en cuenta que la cantera o canteras que no forman parte de la obra.
- gastos y costes de seguros y de protección de la obra y de los acopios contra todo deterioro, daño, robo o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes, así como los de guardería y vigilancia.
- gastos y costes de limpieza y evacuación de desperdicios y basuras, así como los de establecimiento de vertederos, su acondicionamiento, conservación, mantenimiento, vigilancia y terminación final.
- gastos y costes de suministro, colocación, funcionamiento y conservación de señales y luces de tráfico, tanto terrestres como marítimas, boyas flotantes, muertos y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de las obras.
- gastos y costes de remoción de las instalaciones, herramientas, materiales y limpieza de las obras a su terminación.
- gastos y costes de montaje, conservación y retirada de instalaciones para suministro de agua y energía eléctrica necesarias para las obras.
- gastos y costes de demolición de las instalaciones, limpieza y retirada de productos.
- gastos y costes de terminación y retoques finales de la obra.

- gastos y costes de instrumentación, recogida de datos e informes de cualquier tipo de pruebas o ensayos.
- gastos y costes de reposición de las estructuras, instalaciones, pavimentos, etc., dañados o alterados por necesidades de las obras o sus instalaciones, o por el uso excesivo de aquéllas derivadas de la obra.
- gastos y costes de replanteo y liquidaciones de la obra.
- gastos y costes del material o equipo a suministrar a la Administración que se expliciten en otros apartados.
- tasas que por todos los conceptos tenga establecido la Administración en relación a las obras.
- gastos y costes que se deriven a origen del contrato, tanto previos como posteriores al mismo.
- gastos y costes en que haya de incurrirse para la obtención de licencias y permisos, etc., necesarios para la ejecución de todos los trabajos.
- gastos, costes y trámites necesarios para efectuar los enganches y acometidas a las redes de distribución de energía eléctrica y distribución de agua.

La valoración de las obras no especificadas en el presente pliego, se verificará de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, Capítulo IV, Sección Primera, para su ejecución se deberá proceder a la localización de planos de detalle, que serán aprobados por el director de las Obras.

La Dirección de la Obra realizará mensualmente y en la forma que establezca este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el periodo de tiempo anterior.

El contratista o su delegado podrán presenciar la realización de tales mediciones. Para las obras o partes de obra cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el contratista está obligado a avisar a la Dirección con la suficiente antelación, a fin de que ésta pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantando los planos que las definan, cuya conformidad suscribirá el contratista o su delegado.

A falta del aviso anticipado, cuya existencia corresponde probar al contratista, queda este obligado a aceptar las decisiones de la Administración sobre el particular.

2.6.2. ABONO DE LAS OBRAS.

Certificaciones

El importe de las obras ejecutadas se acreditará mensualmente al Contratista por medio de Certificaciones, expedidas por el director de las Obras en la forma legalmente establecida.

Anualidades

Para el abono de las obras, su presupuesto se distribuirá en la forma y anualidades establecidas en la adjudicación definitiva.

La modificación de las anualidades fijadas, deducida como consecuencia de la aprobación del Programa de Trabajo o de reajustes posteriores, se realizará en la forma y condiciones señaladas por la Legislación vigente para la contratación de obras del Estado.

El Contratista podrá desarrollar los trabajos con celeridad mayor que la necesaria para ejecutar las obras en el tiempo prefijado. Sin embargo, no tendrá derecho a percibir en cada año, cualquiera que sea el importe de lo ejecutado o de las Certificaciones expedidas, mayor cantidad que la consignada en la anualidad correspondiente.

No se aplicarán partiendo de las fechas de las Certificaciones como base para el cómputo de tiempo de demora en el pago, sino partiendo de la época en que éste debió ser satisfecho.

Precios unitarios

Los precios unitarios fijados en el Contrato para cada unidad de obra tendrán incluidos todos los trabajos, medios auxiliares, energía, maquinaria, materiales y mano de obra necesarios para dejar la unidad completamente terminada, todos los gastos generales directos e indirectos, como transportes, comunicaciones, carga y descarga, pruebas y ensayos, desgaste de materiales auxiliares, costes indirectos, instalaciones, impuestos, derechos, además de otros gastos y costes que se enuncien en los apartados de este Pliego. El Contratista no tendrá derecho a indemnización alguna excedente de los precios consignados por estos conceptos.

Serán de cuenta del Contratista los incrementos de materiales empleados y la ejecución de las unidades de obras necesarias, incluso las no previstas, destinadas a corregir los efectos consecuencia de fallos, errores u omisiones en los cálculos del Proyecto o en la ejecución de las obras y referentes en especial a la estabilidad, asentamientos, deslizamientos, reposiciones, u otros motivos, etc.

Los precios unitarios de aplicación serán los explicitados y recogidos en los cuadros de precios nº 1 y nº 2 del presente proyecto.

Unidades o partidas alzadas

Se abonarán íntegras al Contratista las partidas alzadas que se consignen en este Pliego, bajo esta forma de pago.

Materiales acopiados

En este sentido se estará a lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de Obras del Estado.

Instalaciones y equipos de maquinaria Los gastos correspondientes a instalaciones y equipos de maquinaria se considerarán incluidos en los precios de las unidades correspondientes y, en consecuencia, no serán abonados separadamente; a no ser que expresamente se indique lo contrario en el Contrato.

2.6.3. MODO DE ABONAR LAS OBRAS CONCLUIDAS, LAS INCOMPLETAS Y LAS DEFECTUOSAS

- Las obras concluidas, se abonarán, previas las mediciones necesarias a los precios consignados en el cuadro de precios número uno.
- Cuando a consecuencia de rescisión u otra causa, fuese necesario valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del cuadro número dos sin que pueda presentarse la valoración de cada unidad de obra en otra forma que la establecida en dicho cuadro.
- En ninguno de estos casos tendrá derecho el Contratista a reclamación alguna, fundada en la insuficiencia de los precios de los cuadros o en omisión del coste de cualquiera de los elementos que constituyen los referidos precios.
- Las obras defectuosas podrán ser recibidas, siempre que se les descuenta del precio establecido el tanto por ciento de defecto.

El Contratista deberá preparar los materiales que tenga acopiados para que estén en disposición de ser recibidos en el plazo que al efecto determine la Dirección, siéndole abonado de acuerdo con lo expresado en el cuadro de precios número dos.

2.6.4. OBRA EN EXCESO

Cuando las obras ejecutadas en exceso por errores del Contratista, o cualquier otro motivo que no dimane órdenes expresas del director de las obras, perjudicase en cualquier sentido a la solidez o buen aspecto de la construcción, el Contratista tendrá obligación de demoler la parte de la obra así ejecutada y toda la que sea necesaria para la debida trabazón de la que se ha de construir de nuevo, para terminarlo con arreglo al Proyecto.

2.6.5. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE MEDICIÓN DE LAS OBRAS

Todos los gastos de medición y comprobación de las mediciones de las obras y de su calidad, durante el plazo de ejecución y liquidación de ellas, serán de cuenta del Contratista.

La Contrata está obligada a suministrar a su cargo los medios y aparatos necesarios que la Dirección precise para tales operaciones, así como a presenciarlas, sometiéndose a los procedimientos que se les fije para realizarlas y a suscribir los documentos con los datos obtenidos, consignando en ellos, de modo claro y conciso, las observaciones y reparos, a reserva de presentar otros datos en el plazo de tres días expresando su relación con los documentos citados. Si se negase a alguna de estas formalidades, se entenderá que el Contratista renunciará a sus derechos respecto a estos extremos y se conforma con los datos de la Administración.

Se tomarán cuantos datos estime oportunos la Administración después de la ejecución de las obras y en ocasión de la liquidación final.

El Contratista tendrá derecho a que se le entregue duplicado de cuantos documentos tengan relación con la medición y abono de las obras, debiendo estar suscrito por la Administración y la Contrata y siendo de su cuenta los gastos que originen tales copias, que habrán de hacerse previamente en las oficinas de la Dirección de Obra.

2.6.6. TRANSPORTE

En la composición de precios se ha contado para la formación de los mismos, con los gastos correspondientes a los transportes, partiendo de unas distancias medias teóricas.

Se sobrentiende que los materiales se abonan a pie de obra, sea cual fuere el origen de los mismos, sin que el Contratista tenga derecho a reclamación alguna por otros conceptos.

2.6.7. REPLANTEOS

Todas las operaciones necesarias para los replanteos, serán efectuadas por cuenta del Contratista, no teniendo por este concepto derecho a reclamación de ninguna clase.

Asimismo, está obligado a suministrar a su cargo a la Administración los medios y aparatos necesarios que la Dirección de la Obra estime adecuados para llevar a cabo los replanteos de cualquier tipo.

2.6.8. MODIFICACIONES EN LAS OBRAS PROYECTADAS

En el caso de que el importe de la oferta no coincida con el Presupuesto total del Proyecto se entenderá que prevalece el de la oferta económica y, en consecuencia, los precios unitarios que figuren en dicho proyecto serán aumentados o disminuidos

en la misma proporción en que lo esté el importe fijado en la oferta económica en relación con el presupuesto del proyecto y estos precios, así rectificadas, servirán de base para el abono de las obras realizadas.

El importe total de la oferta económica no se modificará por los errores que puedan haberse cometido en las mediciones, en los cuadros de precios o en el presupuesto, tanto si estos errores son descubiertos antes de la adjudicación como si lo son después.

En tales casos se rectificará el presupuesto y se aumentarán o disminuirán los precios en la forma prescrita en el apartado anterior.

Solamente se modificará la oferta económica cuando la Administración introdujese modificaciones en el proyecto con arreglo a los artículos 149 y siguientes del Reglamento de Contratación o cuando fuera preciso modificar el proyecto por haberse variado los datos que se consignan en estas Bases. En tales casos se procederá en la forma indicada en el artículo 150 del vigente Reglamento de Contratación del Estado.

2.7. CRITERIOS DE REVISIÓN DE PRECIOS

De conformidad con la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española y de acuerdo con los artículos 3 y 4 de dicha Ley, la revisión de precios no procede en el presente proyecto.

2.8. DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

Todas las obras se ejecutarán siempre ateniéndose a las reglas de la buena construcción, con sujeción a las normas del presente Pliego y a los planos de este Proyecto, así como la legislación complementaria citada en el artículo correspondiente y toda otra que le sea de aplicación.

Para la resolución de aquellos casos no comprendidos en las prescripciones citadas en el párrafo anterior, se estará a lo que la costumbre ha sancionado como regla de buena construcción.

Las obras se realizarán en horario diurno o nocturno en función de los criterios indicados por la Dirección de Obra y el Departamento de Movilidad del Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes.

2.8.1. EQUIPOS Y MAQUINARIA

El Contratista quedará obligado a situar en las obras los equipos y maquinaria que se comprometió a aportar en la licitación, y que el Ingeniero director de las obras considere necesarios para el desarrollo de la misma.

El Ingeniero director deberá aprobar los equipos de maquinaria o instalaciones que deban utilizarse para las obras.

La maquinaria y demás elementos de trabajo deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento y quedar adscritos a la obra durante el curso de ejecución de las unidades en que deban utilizarse. No podrán retirarse sin el consentimiento del Ingeniero director. Si, una vez autorizada su retirada y efectuada ésta, hubiese necesidad de dicho equipo o maquinaria, el Contratista deberá reintegrarla a la obra a su cargo y sin que el tiempo necesario para su traslado y puesta en uso sea computable a los efectos de cumplimiento de plazos, que no experimentarán variación por este motivo.

2.8.2. MATERIALES Y SUS CARACTERÍSTICAS

Todos los materiales que han de utilizarse, en pavimentos y acabados exteriores serán de la mejor calidad. No se procederá al empleo de cualquiera de los materiales que integran las unidades de obra sin que antes sean examinados y aceptados por el director, salvo lo que disponga en contrario el presente Pliego.

A lo largo de la ejecución de las obras, la Dirección Facultativa podrá modificar calidades, formas, dibujos, colores o cuantas circunstancias se consideren oportunas, con tal de mejorar la calidad y apariencia de los materiales constitutivos de pavimentos y acabados exteriores.

Cuando la procedencia de materiales no esté fijada en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, los materiales requeridos para la ejecución del Contrato serán obtenidos por el Contratista de las canteras, yacimientos o fuentes de suministro que estime oportuno.

El cambio de procedencia de los materiales no supondrá en ningún caso motivo de variación de los precios ofertados ni del plazo de la obra.

El Contratista notificará al Director de las Obras, con suficiente antelación, las procedencias de los materiales que se propone utilizar; aportando, cuando así lo solicite el citado Director, las muestras y los datos necesarios para demostrar la posibilidad de aceptación, tanto en lo que se refiere a su calidad como a su cantidad.

En ningún caso podrán ser copiados y utilizados en obras materiales cuya procedencia no haya sido previamente aprobada por el Director.

En el caso de que las procedencias de los materiales fuesen señaladas concretamente en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, o en los Planos, el Contratista deberá utilizar obligatoriamente dichas procedencias. Si, posteriormente, se comprobara que dichas procedencias son inadecuadas o insuficientes, el Contratista vendrá obligado a proponer nuevas procedencias sin excusa, sin que dicho motivo ni la mayor o menor distancia de las mismas puedan originar aumento de los precios ni de los planos ofertados.

En el caso de no cumplimiento dentro de un plazo razonable no superior a un mes, de la anterior prescripción, el Director de las Obras podrá fijar las diversas procedencias de los materiales sin que el Contratista tenga derecho a reclamación de los precios ofertados y pudiendo incurrir en penalidades por retraso en el cumplimiento de los plazos.

Si el Contratista hubiese obtenido de terrenos pertenecientes al Estado, materiales en cantidad superior a la requerida para el cumplimiento de su Contrato, la Administración podrá posesionarse de los excesos, incluyendo los subproductos, sin abono de ninguna clase.

2.8.3. CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES EMPLEADOS

Al inicio de la obra, el Contratista presentará al Director de Obra el Plan de Control de Calidad, así como propuesta del laboratorio que realizará los ensayos, que deberá estar acreditado por el organismo correspondiente. El director facultativo de las obras designará los laboratorios encargados de la realización de los mismos, los cuales deberán estar debidamente acreditados de acuerdo con la normativa vigente de aplicación (UNE, NLT, Código Estructural, ...)

Los trabajos que realicen las empresas deberán contar con un Plan de Aseguramiento de la Calidad que deberá incluir al menos la siguiente documentación:

- Los objetivos de calidad, las directrices y los compromisos sobre la adecuada dotación de medios materiales y humanos.
- Procedimientos y protocolos de actuación.
- El contenido mínimo del Plan, la responsabilidad sobre su redacción y actualización, y las condiciones para la realización de éstas.
- Ensayos de materiales, equipos y pruebas de verificación a realizar por el adjudicatario.
- La distribución del Plan.

La totalidad de las actividades de construcción que realicen los adjudicatarios estarán cubiertas por programas de control de calidad, que abarcarán desde la recepción de materiales hasta las pruebas finales de recepción de la obra. La organización del control de calidad efectuará las inspecciones de acuerdo con procedimientos o guías de inspección.

La cantidad asignada a los ensayos de control de calidad de las unidades de obra será del 1% del Presupuesto de Ejecución Material con cargo al contratista.

Con arreglo a las instrucciones vigentes en cada materia, se podrán realizar pruebas y ensayos en la misma obra.

Para su comprobación y en el caso de carencia de medios adecuados para la realización de los mismos, la Dirección de las Obras podrá ordenar que se realicen en los laboratorios oficiales que determine o en aquellos que sin serlo, estén homologados.

Los ensayos se efectuarán y supervisarán con arreglo a las Normas de Ensayos aprobadas por el Mitma y en defecto la NLT, por Laboratorios de Obras homologados. Cualquier tipo de ensayo que no esté incluido en dichas normas deberá realizarse con arreglo a las instrucciones que dicte el Director de las Obras.

Los gastos y costes de toma de muestras, envíos, realización de los ensayos y pruebas, serán de cuenta del Contratista, ya que se consideran incluidos en los precios unitarios.

Asimismo, el Contratista se hará cargo de los gastos y costes derivados de los ensayos de contraste realizados a petición de la Dirección de Obra, hasta un 1% del Presupuesto de Ejecución Material de la obra. Los ensayos no tienen otra significación o carácter que el de simple antecedente para la recepción. La admisión de materiales o unidades de obra, no atenúa el deber de subsanar y reponer que contrae el Contratista si las instalaciones resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el acto de reconocimiento final y pruebas para la recepción provisional y/o definitiva.

La redacción y cumplimiento del Plan de Aseguramiento de la Calidad, incluida la realización de los ensayos y análisis es responsabilidad exclusiva del adjudicatario. Es obligación de la empresa adjudicataria llevar un adecuado sistema de archivo de cuanta documentación se genere relacionada con la calidad de las obras. Dicha información estará en todo momento a disposición de la Dirección de las obras.

La Dirección de la Obra podrá solicitar de la empresa adjudicataria información sobre la marcha y resultados de los controles. La empresa adjudicataria está obligada a la presentación, al Ayuntamiento del Informe Final (resumen del control de calidad de la obra, pruebas finales, documentación final, etc.). La empresa adjudicataria remitirá a la Dirección de las obras con la periodicidad que éste determine, informes, estudios y recomendaciones basados en el tratamiento técnico-estadístico de la información suministrada por el análisis de los datos y por la marcha de las obras.

Se considera incluido en los precios de las unidades de 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.

Independientemente de lo anterior, el Ayuntamiento podrá exigir al adjudicatario la realización de ensayos suplementarios o informes de verificación de la calidad para garantizar la correcta ejecución de los trabajos, con el límite en porcentaje del presupuesto indicado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la licitación. Además, el Ayuntamiento podrá encargar a su costa ensayos o informes cuando considere que las necesidades para el control de calidad de las obras

requieran de trabajos cuyo presupuesto supere el porcentaje (indicado en PCAP) que ha de asumir la empresa adjudicataria. El laboratorio de ensayos de la empresa adjudicataria será distinto del que efectúe los ensayos suplementarios o informes de verificación, que deberá contar con la conformidad de la Dirección facultativa de las obras para su aprobación (su regulación estará sujeta a lo especificado en el art. 145 del RGLCAP).

El laboratorio de ensayos que disponga la empresa adjudicataria para el control de calidad estará inscrito en el Registro General de Laboratorios de Ensayos para el Control de la Calidad del Ministerio de Fomento. La Declaración Responsable del laboratorio, definida en el Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad, contendrá los ensayos y pruebas de servicio incluidos en los planes de control que elabore.

El laboratorio que realice los ensayos tiene que ser independiente de sociedades o empresas dedicadas a la construcción y fabricación de materiales, equipos e instalaciones y, en consecuencia, cualquier vinculación en este sentido será causa determinante de incompatibilidad. Además, será incompatible la realización por el laboratorio de ensayos del control de las obras en las que hubiere intervenido o tuviere algún tipo de conexión con el proyecto o dirección de las mismas. El laboratorio de ensayos se ubicará dentro del municipio de San Sebastián de los Reyes o en sus inmediaciones en un emplazamiento que presente fácil acceso.

2.8.4. ACOPIOS

El lugar de acopios donde deberán depositarse los materiales referidos en las distintas unidades de obra, será fijado y comunicado por el Director de la obra al Contratista.

Quedará terminantemente prohibido, salvo autorización escrita del Ingeniero Director, efectuar acopios de materiales, cualquiera que sea su naturaleza, sobre la plataforma de la obra y en aquellas zonas marginales que defina el citado Ingeniero. Se considera especialmente prohibido obstruir los desagües y dificultar el tráfico, en forma inaceptable a juicio del Director de las Obras.

Los materiales se almacenarán en forma tal que asegure la preservación de su calidad para su utilización en la obra; requisito que deberá ser comprobado en el momento de dicha utilización.

Las superficies empleadas en zonas de acopios deberán acondicionarse una vez terminada la utilización de los materiales acumulados en ellas, de forma que puedan recuperar su aspecto original.

Todos los gastos requeridos para efectuar los acopios y las operaciones mencionadas en este artículo, serán de cuenta del Contratista.

2.8.5. CORTES DE CALZADA

Cuando la ejecución de las unidades de obra requiera el corte de la calzada, ya sea en uno o en todos los carriles existentes, será necesaria la aprobación de la dirección de Obra. El coste de los correspondientes cortes necesarios estará incluido en la correspondiente unidad de obra, no procediendo incremento de precio.

2.8.6. TRABAJOS DEFECTUOSOS Y NO AUTORIZADOS

Los trabajos ejecutados por el contratista, modificando lo prescrito en los documentos contractuales del Proyecto sin la debida autorización, deberán ser derruidos a su costa, si el Director lo exige y en ningún caso serán abonables.

2.8.7. SEÑALIZACION DE LAS OBRAS

El Contratista suministrará, instalará y mantendrá en perfecto estado todas las señales, balizas y otras marcas necesarias para delimitar la zona de trabajo y desvíos provisionales a satisfacción del Director de la Obra. Siendo, en todo caso, responsable de todo accidente que pudiese ocurrir.

Si por cualquier motivo, personas o vehículos causaren daños en la obra por una mala señalización, está obligado a rehacerla de nuevo sin derecho a indemnización alguna.

El Contratista cumplirá todos los Reglamentos y Disposiciones relativos a la señalización y mantendrá desde la puesta de sol hasta su salida cuantas luces sean necesarias.

El Contratista quedará asimismo obligado a señalizar a su costa el resto de las obras objeto del Contrato con arreglo a las instrucciones y uso de los aparatos que prescriba el Director y a las indicaciones de otras Autoridades en el ámbito de su competencia y siempre en el cumplimiento de todas las Disposiciones vigentes.

Serán de cuenta y riesgo del Contratista los suministros, instalación, mantenimiento y conservación de todas las señales, luces, elementos e instalaciones necesarias para dar cumplimiento a lo indicado en los párrafos anteriores.

2.8.8. DESVÍOS DE TRÁFICO

En el caso de que la propia naturaleza de las obras, las características geométricas de la vía o la intensidad de tráfico que soporta, no permitiera mantener el paso alternado de vehículos, el Contratista contará con la posibilidad de ejecutar determinadas unidades cortando totalmente al tráfico el tramo de obra en horario diurno o nocturno en función de los criterios establecidos por la Dirección de Obra.

Estos cortes de tráfico deberán ser previamente autorizados por el Director de las Obras, determinando las franjas horarias de aplicación. Dichos cortes se harán según los criterios establecidos por el Departamento de Movilidad.

Será de cuenta del Contratista la publicación en los medios de comunicación del aviso de corte de tráfico, al menos con tres días de antelación a la fecha de comienzo de las obras.

También correrá a cargo del Contratista la confección e instalación de carteles informativos de corte de tráfico, en aquellos puntos que marque la Dirección de Obra, debiendo colocarse al menos con tres días de antelación a la fecha que en ellos se indique como comienzo de las obras.

Durante los trabajos nocturnos el Contratista deberá instalar equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Director de las Obras ordene, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos.

En todos los precios del proyecto se ha incluido la posibilidad de ejecución de los trabajos en horario nocturno. Asimismo, todas las unidades del presente proyecto contemplan la ejecución de desvíos de tráfico para la ejecución de las mismas. Por tanto, la realización de desvíos de tráfico

y trabajos nocturnos no implicarán aumento alguno en los precios establecidos para las unidades del Cuadro de Precios Nº 1.

2.8.9. PRECAUCIONES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Lluvias

Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán en todo momento en perfectas condiciones de drenaje. Las cunetas y demás desagües se conservarán y mantendrán de modo que no se produzcan daños.

Heladas

Si existe temor de que se produzcan heladas, el Contratista de las obras protegerá todas las zonas que pudieran quedar perjudicadas por los efectos consiguientes. Las partes de obra dañadas se levantarán y reconstruirán a su costa, de acuerdo con lo que se señala en estas Prescripciones.

Incendios

El Contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las instrucciones complementarias que figuren en el Pliego de Prescripciones Técnicas o que se dicten por el Ingeniero Director.

En todo caso, adoptará las medidas necesarias para evitar que se enciendan fuegos innecesarios; y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que se puedan producir.

2.8.10. ACCIDENTES DE TRABAJO

De conformidad con lo establecido en el artículo 74 del Reglamento de la Ley de Accidentes de Trabajo de fecha 22 de Junio de 1956, El Contratista queda obligado a contratar, para su personal, el seguro contra el riesgo de indemnización por incapacidad permanente y muerte en la Caja Nacional de Seguros de Accidentes del Trabajo.

2.8.11. DESCANSO EN DÍAS FESTIVOS

En los trabajos que comprende esta contrata se cumplirá puntualmente el descanso en días festivos del modo que señalen las disposiciones vigentes.

En casos excepcionales, cuando fuera necesario trabajar en dichos días, se procederá como indican las citadas disposiciones y las que en lo sucesivo se dicten sobre la materia.

2.8.12. OBRAS NO DETALLADAS

Se ejecutarán siempre ateniéndose a las reglas de la buena construcción y con materiales de primera calidad, siguiendo las órdenes de la Dirección de las Obras.

2.8.13. LIMPIEZA DE LA OBRA

Es obligación del Contratista mantenerla limpia, así como los alrededores, atendiendo cuantas indicaciones y órdenes se le den por la Dirección en cuanto a escombros y materiales sobrantes. Asimismo, hará desaparecer todas las instalaciones provisionales. Adoptará las medidas convenientes para que la obra presente buen aspecto en cualquier momento.

Asimismo, mantendrá en las debidas condiciones de limpieza y seguridad, los caminos de acceso a la obra y en especial aquellos comunes con otros servicios o de uso público. Siendo de su cuenta y riesgo las averías o desperfectos que se produzcan por un uso abusivo o indebido de los mismos.

El Contratista cuidará bajo su responsabilidad de que la obra esté siempre en buenas condiciones de limpieza.

2.8.14. CONSTRUCCIONES AUXILIARES

Queda obligado el Contratista a construir por su cuenta, desmontar y retirar a la terminación de la obra, todas las edificaciones auxiliares para oficinas, almacenes, cobertizos, etc. Todas estas edificaciones estarán supeditadas en cuanto a ubicación y dimensiones a la aprobación de la Dirección de Obra.

2.8.15. INSTALACIONES PROVISIONALES

El Contratista deberá consultar con la Dirección los sistemas de toma de agua y energía necesarios para la obra.

Asimismo, construirá y conservará en lugar debidamente apartado las instalaciones sanitarias para el personal de la obra.

2.8.16. RETIRADA DE LOS MEDIOS AUXILIARES

Al final de la Obra el Contratista deberá retirar cuantas instalaciones, herramientas, máquinas, materiales, se encuentren en la zona. Si no procediese de esta manera la Dirección de Obra, previo aviso y en un plazo de 30 días, procederá a retirarlos por cuenta del Contratista.

2.9. FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN

El Contratista Adjudicatario de las obras colaborará en todo momento con los servicios municipales encargados del seguimiento y control de las mismas y facilitará a los técnicos, vigilantes e inspectores de las obras los elementos y medios auxiliares necesarios para que éstos puedan llevar a cabo su cometido de forma satisfactoria, y muy en especial, en cuanto corresponde a elementos e indumentaria de seguridad, salud e higiene.

El contratista deberá facilitar y permitir el acceso a cualquier parte de la obra, incluso a los talleres, almacenes e instalaciones de suministradores.

2.10. LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

La información de los elementos urbanos, de los servicios y de las infraestructuras existentes que se incluyen en el Proyecto es meramente orientativa. El Contratista adjudicatario deberá realizar la toma de datos necesaria para la perfecta localización de dichos elementos y servicios, así mismo establecerá la comunicación precisa con las diversas Compañías Suministradoras de Servicios u Organismos afectados para coordinar los posibles retranqueos o afecciones necesarias para la correcta ejecución de las obras.

Todos los gastos originados por estos trabajos serán a cargo del Contratista, ya sean en la fase de replanteo como durante la ejecución de las obras.

Antes de comenzar las obras, el Contratista, basado en los planos y datos de que disponga, o conocimientos efectuados, deberá estudiar y replantear sobre el terreno los servicios e instalaciones afectadas, considerando la mejor forma de ejecutar los trabajos para no dañarlos y señalando los que, en último extremo, considera necesario modificar. Si el director de la obra se muestra conforme, solicitará de las Empresas y Organismos correspondientes las modificaciones de estas instalaciones. El

contratista deberá garantizar durante el desarrollo de las obras, el correcto funcionamiento de los servicios urbanos existentes.

2.11. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

La Clasificación del Contratista, con objeto de calificar las posibilidades respecto de las exigencias que comporta el cumplimiento del Contrato, se establece en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (aprobado mediante RD 1098/2001, de 12 de octubre), según los artículos 25, 26, 27, 28 y 29 y del citado Reglamento. Y el artículo 77.1 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, así como en el RD 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (RD 1098/2001).

De acuerdo con el Artículo 79. Criterios aplicables y condiciones para la clasificación, de la Ley 9/2017, la clasificación de las empresas se hará en función de su solvencia, valorada conforme a los criterios reglamentariamente establecidos de entre los recogidos en los artículos 87, 88 y 90, y determinará los contratos a cuya adjudicación puedan concurrir u optar por razón de su objeto y de su cuantía. A estos efectos, los contratos se dividirán en grupos generales y subgrupos, por su peculiar naturaleza, y dentro de estos por categorías, en función de su cuantía.

La expresión de la cuantía se efectuará por referencia al valor estimado del contrato, cuando la duración de este sea igual o inferior a un año, y por referencia al valor medio anual del mismo, cuando se trate de contratos de duración superior.

Conforme al artículo 77. Exigencia y efectos de la clasificación de la Ley 9/2017, dado que el valor estimado del contrato es superior a 500.000 €, será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de los poderes adjudicadores.

De acuerdo al art. 36.3 del Reglamento, cuando en el conjunto de las obras se dé la circunstancia de que una parte de ellas tenga que ser realizada por casas especializadas, como es el caso de determinadas instalaciones, podrá establecerse en el pliego de cláusulas administrativas particulares la obligación del contratista, salvo que estuviera clasificado en la especialidad de que se trate, de subcontratar esta parte de la obra con otro u otros clasificados en el subgrupo o subgrupos correspondientes y no le será exigible al principal la clasificación en ellos. El importe de todas las obras sujetas a esta obligación de subcontratar no podrá exceder del 50 por 100 del precio del contrato.

Las categorías de los contratos de obras, determinadas por su cuantía, se ajustan a los rangos indicados en el artículo 26 del Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley

de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

De acuerdo al artículo 79 de la Ley 9/2017, y considerando que la duración del contrato es inferior a un año, el cálculo de la clasificación del contratista se realizará de acuerdo al valor estimado del contrato, siendo la clasificación exigible la siguiente:

CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA			
GRUPO	G	Viales y pistas	
SUBGRUPO	4	Obras viales sin cualificación específica	
CATEGORÍA	4	840.000 euros < valor medio anual < 2.400.000 euros	

2.12. OBLIGACIONES Y GASTOS EXIGIBLES AL CONTRATISTA

El Contratista estará obligado al cumplimiento de la normativa vigente en materia laboral, de Seguridad Social, y de Seguridad y Salud en el Trabajo, respecto de las obras objeto del Contrato, sin que, en caso de incumplimiento, se derive responsabilidad para el Ayuntamiento.

El Contratista está obligado a gestionar, cuantas autorizaciones administrativas, permisos y licencias se requieran para la ejecución total y completa de las obras, conforme a los documentos que, figuren en el proyecto de las obras, con excepción de las correspondientes a las expropiaciones, servidumbres y servicios que se definan en el contrato.

Igualmente, el Contratista abonará el importe de las liquidaciones que practiquen los organismos otorgantes de las autorizaciones administrativas, dentro del plazo preceptivamente establecido, dando conocimiento de dicho cumplimiento. Si entendiera que las liquidaciones practicadas no se ajustan a Derecho, lo pondrá asimismo en conocimiento del citado centro, a fin de que, dentro de plazo y forma, se articulen los recursos pertinentes. La interposición de éstos no será obstáculo para que el Contratista abone las liquidaciones o afiance su pago, en tanto en cuanto recaiga la resolución pertinente.

Otros gastos a cargo del Contratista serán los que se deriven de la Normalización del Contrato en escritura pública y los que tengan lugar por publicación del Concurso en Boletines Oficiales de las distintas administraciones o en periódicos de gran difusión, así como de cuantas tasas se devenguen por prestación de trabajos facultativos por replanteo, dirección de obra, inspección y liquidación de las obras y de cualesquiera otra que resulten de aplicación según las disposiciones vigentes, en la forma y cuantía que éstas señalen.

El Contratista informará obligatoriamente al facultativo designado por la Dirección de la Obra, con la periodicidad que ésta establezca, sobre la marcha general de los trabajos encomendados.

El criterio seguido ha sido el de cumplimentar en su totalidad todas las normas citadas. Si en algún caso existieran contradicciones, errores u omisiones en el presente proyecto, se seguirán tanto por parte de la Contrata adjudicataria como por la de la Dirección Técnica de las Obras el siguiente orden de preferencia: Leyes, 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.

Será obligación de la empresa constructora una vez adjudicados los trabajos, elaborar los planos de detalle y los cálculos estáticos complementarios precisos para la ejecución de la obra.

El Contratista elaborará en base al estudio que acompaña a este Proyecto el Plan de Seguridad e Salud en el Trabajo, que someterá a la aprobación de la Administración.

El Contratista colocará y mantendrá el cartel de obras de las dimensiones y tipo que solicite la administración. La colocación del cartel y el coste de los gastos de producción, colocación y mantenimiento será una obligación más del contratista y no forma parte de presupuesto de la obra. El contenido y geometría definitivos se confirmará con la propiedad antes del inicio de las obras.

La retirada del cartel, incluso demolición de cimentaciones también debe de correr a cargo del contratista.

El Contratista tendrá la obligación de obtener los locales, zonas para talleres, oficinas, etc., que considere necesarios para la realización de las obras.

No obstante, deberán tenerse en consideración los siguientes puntos:

- En ningún caso se considerará que las canteras o su explotación forma parte de la obra.
- La paralización de los trabajos en las canteras no tendrá, en ningún caso, repercusión alguna en los precios ni en los plazos ofertados.
- El contratista deberá satisfacer por su cuenta la compra de terrenos o la indemnización por ocupación temporal de los mismos, cánones, etc.
- Serán por cuenta del Contratista, sin que por ello pueda reclamar indemnización alguna, los daños que se puedan ocasionar con motivo de las tomas de muestras, extracción, preparación, transporte y depósito de los materiales.

Además, serán de cuenta del Contratista, siempre que en el Contrato no se prevea explícitamente lo contrario, los siguientes gastos, a título indicativo:

- Los gastos que origine el replanteo general de las obras o su comprobación y los replanteos parciales de la misma.
- Los gastos de limpieza y desinfección de las instalaciones, así como los de evacuación de desperdicios y basura.
- Los gastos de pruebas y ensayos "in situ" y de laboratorio de control de calidad de la obra, que sean necesarios para la recepción provisional y definitiva de las obras
- Los gastos de construcción, remoción y retirada de toda clase de construcciones auxiliares e instalaciones provisionales.
- Los gastos de protección de equipos, de acopios y de la propia obra contra todo deterioro, daños e incendios y todas las medidas de protección y limpieza, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes.
- Los gastos de construcción y conservación de accesos a tramos parciales o totalmente terminados cuya construcción responda a conveniencias del Contratista.
- Los gastos de conservación de señales de tráfico y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de las obras.
- Los gastos de remoción de las instalaciones, herramientas, materiales y limpieza general de la obra a su terminación.
- Los gastos de montaje, conservación y retirada de instalaciones para el suministro del agua y energía eléctrica necesarios para las obras, así como los de adquisición de dicha agua y energía.
- Los gastos de retirada de los materiales rechazados y corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas.
- Los gastos de alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales.
- Los gastos de conservación de desagües.
- Los daños a terceros, con las excepciones que señala el artículo 134 del Reglamento General de Contratación.
- Los gastos para dejar todo el entorno de las obras en las mismas condiciones en que se encontraba antes de iniciar éstas.

- Los gastos necesarios por permisos y derechos oficiales para la puesta en servicio de las instalaciones a que se refiere el presente Pliego de Condiciones.

- Los gastos derivados de los permisos o autorizaciones de los organismos oficiales competentes, de acuerdo con las disposiciones en vigor respecto a las obras objeto del presente Proyecto, incluso los que se deriven de las ampliaciones o servidumbres de paso de los propietarios efectuados por el paso de las conducciones o por ubicación de las instalaciones definitivas incluidas en este Proyecto.

En los casos de rescisión de contrato, cualquiera que sea la causa que lo 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.

2.13. RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

2.13.1. DAÑOS Y PERJUICIOS

El Contratista será responsable, durante la ejecución de las obras, de todos los daños y perjuicios, directos o indirectos, que se puedan ocasionar a cualquier personal, propiedad o servicio público o privado como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo o de una deficiente organización o ejecución de las obras.

En especial, además de ser cuenta de riesgo del Contratista los gastos y costes originados por las reparaciones y reposiciones, será responsable de los daños y perjuicios causados a terceros o a la propia Administración por incumplimiento total o parcial de las prescripciones contenidas en el presente Pliego de Condiciones.

Los servicios y propiedades tanto públicas como privadas que resulten dañadas deberán ser reparadas a su costa y las personas que resulten perjudicadas deberán ser compensadas adecuadamente por el citado Contratista.

Se tendrá especial cuidado al efectuar las demoliciones y excavaciones con viviendas, garajes, almacenes, construcciones, conducciones y servicios existentes, estando el Contratista obligado a reponer inmediatamente y a su cargo todo daño causado. Si la Dirección estimase que alguno de los servicios debiera cambiar de posición o trazado, el Contratista estará obligado a efectuar el cambio sin derecho a reclamación alguna salvo el ser reintegrado de su coste.

El Contratista deberá aplicar todas las normas que le sean de aplicación sobre demoliciones y seguridad, no eximiéndole de su responsabilidad el desconocimiento de las mismas. También está obligado a obtener todos los permisos y licencias que

sean necesarios para la correcta ejecución de las obras, siendo a su cargo los gastos que suponga.

2.13.2. OBJETOS ENCONTRADOS

El Contratista será responsable de la conservación de todos los objetos que se encuentren o descubran durante la ejecución de las obras; debiendo dar cuenta inmediata de los hallazgos al Director de las Obras y colocarlos bajo su custodia.

2.13.3. MEDIDAS FRENTE A CONTAMINACIONES

El contratista adoptará las medidas necesarias para evitar la contaminación de cualquier tipo por causa de las obras, así como las de combustible, aceite, ligantes u otro material que pueda ser perjudicial, incluso las contaminaciones de tipo biológico, siendo responsable de los daños que pueda causar a terceros producidos durante la ejecución de las obras.

2.13.4. PERMISOS Y LICENCIAS

El Contratista deberá obtener, a su costa, todos los permisos o licencias para la ejecución de las obras, con excepción de las correspondientes a las expropiaciones, servidumbres y servicios que se definan en el contrato.

2.13.5. PERSONAL DEL CONTRATISTA

El Contratista estará obligado a dedicar a las obras el personal técnico a que se comprometió en la licitación.

El Director de las Obras podrá prohibir la permanencia en la obra al personal del Contratista que, por motivo de faltas de obediencia y respeto, perturbe, a juicio del mismo, la marcha de los trabajos.

El Contratista podrá recurrir si entendiéndose que no hay motivo fundado para dicha prohibición.

El Contratista estará obligado al cumplimiento de lo establecido en la Ley sobre el Contrato de Trabajo, Reglamentaciones de Trabajo, disposiciones reguladoras de los Subsidios y Seguros Sociales, vigentes o que en lo referente se dicten.

2.13.6. SUBCONTRATACIÓN

El adjudicatario o contratista principal, podrá dar a destajo o subcontrato, cualquier parte de la obra, siempre que cuente con la autorización de la Dirección de las Obras.

El Contratista principal y Adjudicatario, será siempre el responsable ante la Dirección, de los trabajos efectuados por subcontrato o destajo. El Ingeniero

Director podrá decidir la exclusión de los destajistas que no reúnan las condiciones necesarias para la buena marcha y ejecución de las obras.

2.14. INDEMNIZACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA

Serán de cuenta del contratista las indemnizaciones a que hubiera lugar por perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia de accidentes de tráfico debidos a una señalización insuficiente o defectuosa imputable a aquél.

Asimismo, serán de cuenta del adjudicatario las indemnizaciones a que hubiera lugar por perjuicios que se ocasionen a terceros por interrupción de servicios públicos o particulares, daños causados en sus bienes por apertura de zanjas o desvíos de cauces, habilitación de caminos provisionales, explotación de canteras y préstamos, establecimientos y almacenes, talleres, depósitos de maquinaria y materiales y cuantas operaciones requieran la ejecución de las obras, siempre que no se hallen comprendidas en el proyecto respectivo, o se deriven de una actuación culpable o negligencia del adjudicatario.

El contratista deberá adoptar, en cada momento, todas las medidas que se estimen necesarias para la debida seguridad de las obras, teniendo en cuenta que durante el transcurso de las mismas no se privará de acceso a ningún portal, local comercial, entrada a garaje, ni el abastecimiento a viviendas, etc. de los servicios de las distintas compañías suministradoras.

En consecuencia, cuando por motivo de la ejecución de los trabajos o durante el plazo de garantía y a pesar de las precauciones adoptadas en la construcción, se originasen averías o perjuicios en instalaciones, edificaciones, etc., el contratista abonará el importe de las reparaciones.

2.15. PRESCRIPCIONES PARTICULARES

En todos aquellos casos en que a juicio del Director de las Obras, se haga aconsejable, para la ejecución de las obras previstas, la fijación de determinadas condiciones específicas, se redactará por éste el oportuno Pliego de Prescripciones Particulares, que ha de ser aceptado por el Contratista, quedando obligado a su cumplimiento.

Dada la naturaleza urbana de los trabajos, éstos se realizarán tanto en horario diurno como nocturno en función de los criterios establecidos por la Dirección de las obras. Asimismo, se realizarán los desvíos de tráfico necesarios para la ejecución de las unidades de obra. La ejecución de las unidades de obra en horario nocturno y con los desvíos de tráfico que sean necesarias no implicarán aumento alguno de los precios establecidos para dichas unidades en el Cuadro de Precios Nº 1.

2.16. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras se efectuarán con estricta sujeción a las Cláusulas estipuladas en el Contrato y al Proyecto que sirva de base al mismo y conforme a las instrucciones que en interpretación de éste, diese al Contratista el Director de la Obra, que serán de obligado cumplimiento para aquel siempre que lo sean por escrito.

Durante el desarrollo de las obras y hasta que tenga lugar la recepción definitiva, el contratista es responsable de las faltas que puedan advertirse en la construcción.

Los efectos del Contrato se regularán en todo por las disposiciones que rigen los Contratos de Obras del Estado, y en especial por los Capítulos IV y V de la Ley de Contratos del Estado; por los Capítulos V y VI del Reglamento General de Contratación, y por el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Construcción de Obras del Estado.

2.17. CONSERVACIÓN

Bajo este epígrafe se comprenden las obras que deberán ejecutar el Contratista durante el plazo de garantía para conservar o reparar las que son objeto de este Proyecto, en caso de que aparezcan desperfectos en ellas, que no puedan atribuirse a deficiencias de construcción o mala calidad de los materiales empleados. En este último caso serán corregidos por el Contratista a sus expensas.

2.18. CLAUSULAS SOCIALES

Se incluyen las siguientes cláusulas sociales de obligado cumplimiento para todos los contratos:

- Las obras objeto de este proyecto se producirán o desarrollarán respetando las normas socio-laborales vigentes en España y en la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo. (5.1.1.a)
- En toda la documentación, publicidad, imagen o materiales que deba aportar el contratista adjudicatario de las obras o que sean necesarios para la ejecución del contrato, deberá hacerse un uso no sexista del lenguaje, evitar cualquier imagen discriminatoria de las mujeres o estereotipos, y fomentar con valores de igualdad la presencia equilibrada, la diversidad y la corresponsabilidad. (5.1.1.f)
- La empresa adjudicataria tiene la obligación de adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo que sean obligatorias para prevenir de manera rigurosa los riesgos que pueden afectar a la vida integridad y salud de las personas trabajadoras. Asimismo, deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones siguientes:

- o La evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada.
- o La formación e información en materia preventiva a las personas adscritas a la ejecución del contrato.
- o El justificante de la entrega de equipos de protección individual que, en su caso, sean necesarios.

La empresa adjudicataria deberá acreditar el cumplimiento de estos extremos mediante la documentación que corresponda en cada caso, dado que la actuación a realizar en materia de prevención de riesgos laborales dependerá de la naturaleza de la prestación constitutiva del objeto del contrato.

- La empresa adjudicataria deberá adoptar las medidas necesarias para evitar que de la ejecución del contrato puedan derivarse daños al personal municipal o de los ciudadanos en general. (5.1.1.h)
- La empresa adjudicataria de las obras deberá acreditar la afiliación y el alta en la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato. Esta obligación se extenderá a todo el personal subcontratado por la empresa adjudicataria principal destinado a la ejecución del contrato. (5.1.1.i).

Para la acreditación del cumplimiento de esta obligación, se exigirá a la empresa adjudicataria al inicio de la ejecución del contrato la presentación de una declaración responsable en la que se señale que las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato se encuentran afiliadas y dadas de alta en la Seguridad Social.

En todo caso el órgano de contratación podrá solicitar cuando considere oportuno, la aportación de la documentación que acredite el contenido de la declaración correspondiente.

- Aquellas empresas cuya actividad consista en ser contratadas o subcontratadas habitualmente para la realización de trabajos de obras del sector de la construcción deberán contar con un número de personas trabajadoras con contratos indefinidos no inferior al 30 %, de conformidad con lo previsto en el art.4.4 de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

La empresa adjudicataria deberá acreditar al inicio, cuando transcurra un 50 % del plazo del contrato y previo a su finalización, copia de los contratos de las personas trabajadoras contratadas adscritas a la ejecución del contrato que permitan verificar el cumplimiento del porcentaje exigido.

2.19. CORRESPONDENCIA OFICIAL

El Contratista tendrá derecho a que se le acuse recibo, cuando lo pida, de las comunicaciones o reclamaciones que dirijan al Ingeniero Director de la Propiedad y a su vez estará obligado a devolver a éste los originales o una copia de las órdenes que reciba, poniendo al pie la palabra "enterado".

El Contratista está obligado a aceptar las prescripciones escritas que señale la Dirección, aunque supongan modificación o anulación de órdenes precedentes, o alteración de planos previamente autorizados o de su documentación aneja.

El Contratista carece de facultades para introducir modificaciones en el Proyecto de las obras contratadas, en los planos de detalle autorizados por la Dirección, o en las órdenes que le hayan sido comunicadas.

2.20. ALTERACIONES INTRODUCIDAS POR EL CONTRATISTA

El Contratista no podrá hacer alteración en ninguna de las partes del Proyecto aprobado.

El Contratista estará obligado, a su cargo, a sustituir los materiales indebidamente empleados, y a la demolición y reconstrucción de las obras ejecutadas en desacuerdo con las órdenes o los plazos autorizados.

3. CONDICIONES TÉCNICAS

3.1. MATERIALES BÁSICOS

Cuantos materiales se empleen en la obra, estén o no citados expresamente en el presente Pliego, serán de la mejor calidad y reunirán las condiciones de bondad exigidas en la buena práctica de la construcción, y si no lo hubiese en la localidad, deberá traerlos el Contratista del sitio oportuno. Tendrá las dimensiones y características que marcan los Documentos del Proyecto o indique la Dirección de Obra durante su ejecución.

La llegada de los materiales no supone la admisión definitiva mientras no se autorice por la Dirección de Obra.

Los materiales rechazados serán inmediatamente retirados de la obra. El Contratista podrá proponer y presentar marcas y muestras de los materiales para su aprobación y los certificados de los ensayos y análisis que la Dirección juzgue necesarios, los cuales se harán en los laboratorios y talleres que se determinen al Contratista.

Las muestras de los materiales serán guardadas juntamente con los certificados de los análisis para la comprobación de los materiales.

Todos estos exámenes previos no suponen la recepción de los materiales. Por tanto, la responsabilidad del Contratista, en el cumplimiento de esta obligación, no cesará mientras no sean recibidas las obras en las que se haya empleado. Por consiguiente, la Dirección de Obra puede mandar retirar aquellos materiales que, aun estando colocados, presenten defectos no observados en el reconocimiento.

Canteras

El Adjudicatario propondrá a la Dirección de Obra las graveras y canteras destinadas a la extracción de materiales a emplear en las obras.

Realizará para ello, por su cuenta y pondrá a disposición de la Dirección de Obra, a fin de que ésta posea todos los elementos de juicio que precise, los ensayos, sondeos y demás prospecciones que permitan apreciar la calidad y cantidad de los materiales a emplear.

La Dirección de Obra podrá aceptar o rehusar estos lugares de extracción, a la vista de los resultados de los sondeos, ensayos y demás investigaciones realizadas por el Adjudicatario.

La Aceptación de estos lugares de extracción por parte de la Dirección de Obra queda condicionada por la calidad de los materiales y no implica responsabilidad alguna en el caso de variación de ésta, ni tampoco es responsable de las posibilidades de los volúmenes a extraer.

Se considerarán a cargo del Adjudicatario cualquier clase de gastos de apertura de canteras o de preparación del terreno para la extracción, así como la eliminación de los materiales que no sean admisibles para el fin a que son destinados.

En el caso de que los puntos de extracción de materiales se encuentren en terrenos de La Propiedad, el Adjudicatario no adquirirá ninguna clase de derechos sobre ellos. La Propiedad podrá utilizarlos por sí misma, o por una tercera persona autorizada, siempre y cuando esta explotación sea compatible con la que realice el Adjudicatario.

3.1.1. POLVO MINERAL

Para el polvo mineral de aportación empleado en mezclas bituminosas que se utilice en la obra se seguirá lo marcado por el artículo 542.2.2.4 y el 543.2.2.4 del PG-3.

El polvo mineral a emplear será del tipo:

Tn. POLVO MINERAL (TRICALSA O SIMILAR) EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIÉ DE OBRA O PLANTA

3.1.2. BETUNES ASFÁLTICOS

Para todos los betunes asfálticos que se utilicen en la obra se seguirá lo establecido por el artículo 211 del PG-3.

Los betunes a emplear serán:

Tn. BETÚN ASFÁLTICO EN MEZCLAS BITUMINOSAS 50/70

En el caso de que en la oferta del contratista adjudicatario de las obras se incluya la incorporación de caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU), los ligantes y mezclas bituminosas utilizados deberán cumplir lo recogido en la normativa vigente en el momento de la presentación de las ofertas. Todo ello sin modificación alguna en el importe de las unidades incluidas en el Cuadro de Precios del proyecto.

En el caso de betunes modificados incluirán las fibras estabilizadoras de betún adecuadas según criterio de la Dirección de obra.

Además, se cumplirán las siguientes especificaciones:

- El tiempo máximo de almacenamiento, así como la necesidad o no, de disponer un sistema de homogeneización en el transporte y en los tanques de almacenamiento, serán indicados por el Director de las Obras.
- En materia de seguridad laboral se tendrá en cuenta lo señalado en el Estudio de Seguridad y Salud.

3.1.3. EMULSIONES BITUMINOSAS

Para todas las emulsiones bituminosas que se utilicen en la obra se seguirá lo marcado por el artículo 214 del PG-3.

Además, se cumplirán las siguientes especificaciones:

- Los valores límites para la adhesividad y envuelta, serán los indicados por el Director de las Obras.
- La determinación de la adhesividad de las emulsiones bituminosas se realizará según la norma UNE EN 13614.
- En materia de seguridad laboral se tendrá en cuenta lo señalado en el Estudio de Seguridad y Salud.

Las emulsiones utilizadas en el presente Proyecto son las siguientes:

Tn. EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO I/EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.

Tn. EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGOS DE IMPRIMACION I/EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.

3.2. ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES

3.2.1. DEMOLICIÓN Y FRESADO DE FIRMES

Definición

Consiste en el derribo de todas las construcciones o elementos constructivos, tales como aceras, firmes, edificios, fábricas de hormigón u otros, que sea necesario eliminar para la adecuada ejecución de la obra.

Incluye las siguientes operaciones:

- Trabajos de preparación y de protección.
- Derribo, fragmentación o desmontaje de construcciones.
- Retirada de los materiales.

Ejecución

Las unidades de obra se ejecutarán en horario diurno o nocturno, y se realizarán los desvíos de tráfico y señalización provisional necesarios no implicando aumento alguno de los precios establecidos para dichas unidades en el Cuadro de Precios Nº1.

Para el fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente se realizará el fresado manual de aproximación a pozos, tapas, arquetas y piezas de encaje de talanqueras para los encierros. Dicha partida se realizará y deberá quedar totalmente acabada para poder extender la capa de rodadura. En caso de alguna afección a las tapas de pozos, arquetas y piezas de encaje de talanqueras se repondrán sin implicar incremento alguno de los precios de fresado.

El Contratista será responsable de la adopción de todas las medidas de seguridad y del cumplimiento de las disposiciones vigentes al efectuar las operaciones de derribo, así como de evitar que se produzcan daños, molestias o perjuicios a las construcciones, bienes o personas próximas y del entorno, sin perjuicio de su obligación de cumplir las instrucciones que eventualmente dicte el Director de las Obras.

Antes de iniciar la demolición se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las entidades administradoras o propietarias de las mismas. Se deberá prestar especial atención a conducciones eléctricas y de gas enterradas.

En el caso particular de existir conducciones o servicios enterrados fuera de uso deberán ser excavados y eliminados hasta una profundidad no inferior a metro y medio (1,5 m) bajo el terreno natural o nivel final de excavación, cubriendo una

banda de al menos metro y medio (1,5 m) alrededor de la obra, salvo especificación en contra del Proyecto o del Director de las Obras. Los extremos abiertos de dichas conducciones deberán ser sellados debidamente.

Retirada de materiales

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o, en su defecto, el Director de las Obras establecerá el posterior empleo de los materiales procedentes de las demoliciones.

Los materiales no utilizables se llevarán a vertedero aceptado por el Director de las Obras, siendo responsabilidad del Contratista la obtención de las autorizaciones pertinentes, debiendo presentar al Director de las Obras copia de los correspondientes contratos.

Medición y abono

Las demoliciones y el fresado de firmes se abonarán por metros cúbicos (m³). Se definen las siguientes unidades de obra:

01.01 M³ DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE PAVIMENTO ADOQUINADO

Demolición y levantado a máquina de pavimento de adoquín de 10/15 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.

01.02n M²cm FRESADO DE FIRME DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE POR CM

m²cm Fresado (por cm de espesor) de firme de mezcla bituminosa en caliente según Orden 8/2001, incluso carga, barrido. Sin gestión de residuos.

01.03 M³ DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE HORMIGÓN EN MASA

m³ Demolición y levantado a máquina, de pavimento de hormigón en masa de espesor variable, incluida la capa de rodadura existente de mezcla bituminosa, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3- Art.301.

La medición se realizará según definición de la unidad de obra, y se abonarán a los precios que figuran en el Cuadro de Precios Nº 1.

3.2.2. RESTO DE ACTUACIONES PREVIAS

Las unidades de obra se ejecutarán en horario diurno o nocturno, y se realizarán los desvíos de tráfico y señalización provisional necesarios no implicando aumento alguno de los precios establecidos para dichas unidades en el Cuadro de Precios Nº1.

La medición se realizará según definición de la unidad de obra, y se abonarán a los precios que figuran en el Cuadro de Precios Nº1.

El resto de actuaciones previas que se realizarán previamente a la extensión de la capa de mezcla bituminosa en caliente son:

01.04 M CORTE DEL PAVIMENTO CON SIERRA

m Corte de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora incluso barrido y limpieza por medios manuales.

01.05 u PUESTA EN ALTURA DE ARQUETAS/POZOS

u Levantado y puesta en altura de arqueta/pozo y tapa de registro, incluso acompañado, demolición y reposición de firme, con p.p. de reposición de tapas y cercos en mal estado o inexistentes. Horario diurno y nocturno.

01.07 u DESMONTAJE / MONTAJE DE MOBILIARIO URBANO

u Desmontaje de mobiliario urbano, incluido medios auxiliares necesarios, retirada, almacenamiento y posterior montaje de los mismos.

02.01 m² SANEAMIENTO DE BLANDÓN FIRME FLEXIBLE

Reparación y saneo de blandones en firmes flexibles, con una profundidad de 1 m, incluso serrado de los bordes, preparación de la superficie de asiento, con 50 cm de zahorra natural IP=0, husos ZN(50)/ZN(20), y 40 cm de zahorra artificial, husos Z(40)/Z(25) y 75% de caras de fractura, puestas en obra en capas de 25 cm, extendidas y compactadas, incluyendo excavación y refino de la superficie acabada, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero, incluso canon de vertido. Áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

3.3. FIRMES

3.3.1. HORMIGÓN VIBRADO PARA SOLERAS

Definición

Se define como las capas del firme o base de pavimentos peatonales realizada con hormigones en masa.

Incluye esta unidad la preparación de la superficie de apoyo, la colocación de encofrados o ejecución de maestras, juntas de retracción y las operaciones de curado y desencofrado.

Materiales

El hormigón a emplear en la capa base del firme y de aceras tendrá una resistencia característica a compresión mayor o igual a 20N/mm² (HM-20) con árido máximo de 40 mm y consistencia plástica.

Este cumplirá lo establecido en el Artículo 551 del PG-3 y en la vigente instrucción EHE.

Para establecer la dosificación del hormigón a emplear, el Contratista deberá recurrir a ensayos previos a la ejecución del mismo que permitan obtener las condiciones necesarias exigidas.

Ejecución de las obras

Las unidades de obra se ejecutarán en horario diurno o nocturno, y se realizarán los desvíos de tráfico y señalización provisional necesarios no implicando aumento alguno de los precios establecidos para dichas unidades en el Cuadro de Precios Nº 1.

Previamente al vertido del hormigón, se comprobará que la superficie de asiento tiene la densidad y el grado de compactación y humedad requerido, siendo las rasantes las indicadas en los planos del proyecto.

Se comprobará la correcta comprobación de encofrados, hitos de nivelación que aseguren la correcta ejecución de las soleras de hormigón.

Las juntas de retracción se dispondrán como máximo separadas una distancia de seis

(6) metros. Se harán coincidir con las juntas de hormigonado, en el caso de bases de hormigón para calzadas.

Control de calidad

Se cumplirán las prescripciones establecidas en el Artículo 551 del Pliego General de Obras (PG-3).

Tanto las limitaciones de la ejecución por agentes externos como las establecidas para la elaboración puesta en obra y curado del hormigón cumplirán lo establecido en el Código Estructural.

Medición y abono

Se medirá unidad de hormigón a utilizar en base de calzada o aceras por metros cúbicos (m³) de material empleado medido sobre las secciones tipo señaladas en los Planos, estando incluido en el precio la parte proporcional de encofrados y otros medios auxiliares necesarios para su puesta en obra.

Se define la unidad siguiente:

02.02 M³ HORMIGÓN HM-20/P/20/X0 EN BASE DE FIRME

m³ Hormigón HM-20 en base de firme, de consistencia seca, con 200 kg de cemento y granulometría gruesa, incluso ejecución y colocación de lámina de plástico en junta, puesto en obra, extendido, compactado, rasanteado y curado.

Componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

3.3.2. MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE

Definición

Se definen como la combinación de áridos, betún y ligante que forman previo calentamiento, las mezclas bituminosas en caliente. Dichas mezclas se extienden para la formación de capas de firme.

Para las mezclas tipo hormigón bituminoso en capa de rodadura empleada en la obra, se seguirá lo establecido por el artículo 542 del PG-3.

Incluyen las operaciones de análisis de mezcla, preparación de la superficie, fabricación y transporte y la extensión y compactación.

Materiales

Para las mezclas tipo hormigón bituminoso en capas intermedias y de rodadura empleada en la obra, se seguirá lo establecido por el artículo 542 del PG-3.

Se emplearán áridos de tipo silíceo tanto en capas intermedias como en capas de rodadura y con alto contenido en sílice o de origen porfídico en caso de emplearse mezclas tipo SMA

Además, se cumplirán las siguientes especificaciones:

MEZCLA BITUMINOSA	LIGANTE HIDROCARBONADO	DOTACIÓN MÍNIMA DE LIGANTE (%)
AC16 SURF D	BETÚN 50/70	4.5%
AC22 BIN S	BETÚN 50/70	4.5%

La densidad media de la mezcla es de 2,4Tn/m³.

La relación ponderal entre el contenido de polvo mineral y el ligante hidrocarbonado es 1,2 en capa intermedia y de 1,3 en capa de rodadura.

En el caso de que en la oferta del contratista adjudicatario de las obras se incluya la incorporación de caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU), los ligantes y mezclas bituminosas utilizados deberán cumplir lo recogido en la normativa vigente en el momento de la presentación de las ofertas. Todo ello sin modificación alguna en el importe de las unidades incluidas en el Cuadro de Precios del proyecto.

- La producción horaria mínima de la central de fabricación de mezcla de las mezclas bituminosas será la que indique el Jefe de las Obras.
- El tramo de prueba tendrá una longitud mínima de 100m.

Ejecución de las obras

Las unidades de obra se ejecutarán en horario diurno o nocturno, y se realizarán los desvíos de tráfico y señalización provisional necesarios no implicando aumento alguno de los precios establecidos para dichas unidades en el Cuadro de Precios Nº 1.

Se cumplirá lo especificado en los artículos 540 y 542 del PG-3.

Se comprobará que los remates de compactación de la mezcla junto a bordillos, pozos de registro, arquetas y sumideros tenga un acabado adecuado.

La mezcla se fabricará en planta y se transportará mediante camiones articulados hasta el lugar de empleo de acuerdo a lo indicado en el Pliego General PG-3.

Control de Calidad

El Contratista presentará a la Dirección de Obra cuantos certificados de calidad sean requeridos para asegurar la correcta elaboración de la mezcla bituminosa de acuerdo con lo especificado en el Pliego General PG-3.

Medición y abono

La medición y abono se realizará por metro cuadrado (m²) de superficie realmente pavimentada a los precios que figuran en el Cuadro de Precios Nº1. No será objeto de abono el exceso de grosor de capa debido a errores de replanteo de la misma. Las partidas se abonarán totalmente acabadas incluyendo barrido, riegos, filler de aportación, betún etc.

La unidad de relleno de fisuras y grietas en caliente se medirá en metros lineales. Se definen las siguientes unidades:

02.03 m². REPOSICIÓN DE CAPAS DE FIRME EN SANEOS

m² Reposición de capas de firme en saneos de pavimento existente en una profundidad de 10 cm, demolición previa y posterior extensión de una capa de 5 cm de M.B.C. AC- 22 BIN S 50/70, puesta en obra, extendido y compactado, incluyendo preparación de la superficie de asiento y transporte de los productos resultantes a acopio.

02.05 m². CAPA DE RODADURA TIPO AC-16 SURF D BETÚN 50/70 ESPESOR 5 CM DESGASTE DE LOS ÁNGELES <25

m² Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura de 5 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles <25, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

02.06 m². PASO PEATONES ELEVADO

m² Ejecución de reductor de velocidad o paso de peatones elevado, de 10 cm de altura y rampas de 2 m, incluso serrado de bordes, riegos de adherencia y extensión de mezcla bituminosa en caliente, incluido barrido y preparación de superficie de asiento.

3.3.3. RIEGOS DE IMPRIMACIÓN Y ADHERENCIA

Materiales

Las emulsiones asfálticas deberán presentar un aspecto homogéneo.

En riegos de imprimación se utilizarán emulsiones bituminosas tipo C60BF4 IMP con una dotación media de 1,0 kg/m².

En riegos de adherencia se utilizarán emulsiones bituminosas tipo C60B3 ADH con una dotación media de 0,5 kg/m².

El Director de las Obras podrá modificar las dotaciones de emulsión a la vista de las pruebas realizadas en obra.

Las emulsiones empleadas deberán cumplir las especificaciones establecidas para cada tipo en el artículo 213 del Pliego General de Obras PG-3.

Asimismo, las emulsiones cumplirán todas las prescripciones establecidas en dicho artículo 213 respecto a fabricación, transporte y almacenamiento, y control de calidad.

Medición y abono

Los riegos de imprimación y adherencia se abonan con la ejecución de la capa de rodadura, con las dos capas de mezcla donde se sustituye el pavimento y con la ejecución de reductor paso de peatones.

La unidad incluye la limpieza y preparación de la superficie a tratar.

3.4. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

3.4.1. MARCAS VIALES

Definición

Son las líneas, símbolos y cebreados ejecutados mediante pintura que sirven para regular y ordenar el tráfico.

Materiales

Los materiales empleados se ajustarán a lo dispuesto en el Artículo 700 del PG-3. Sólo se emplearán pinturas de la clase B (blancas) cuyo coeficiente de valoración (WI) sea igual o mayor a ocho (8). Los tipos de pintura a utilizar en marcas viales serán del tipo:

- Termoplástico de 2 componentes.
- Acrílica (tipo ciudad)
- Spray-plástico

Los símbolos, dimensiones y colores son los definidos en la norma Instrucción de carreteras 8.2 I.C. Marcas Viales.

Además, se cumplirán las siguientes especificaciones:

• Las proporciones de mezcla de los materiales utilizados en la aplicación de las marcas viales serán los utilizados para esos materiales en el ensayo de la durabilidad, realizado según lo especificado en el método "B" de la norma UNE 135 200.

• Los materiales a emplear en cada tipo de marca son los siguientes:

- Zona excluida al tráfico: factor 8: Pintura
- Bandas laterales: factor 10: Productos de larga duración aplicados por pulverización (termoplásticos de aplicación en caliente y plásticos en frío) o marca vial prefabricada.
- Eje o separación de carriles: factor 11: Productos de larga duración aplicados por pulverización (termoplásticos de aplicación en caliente y plásticos en frío) o marca vial prefabricada.
- Marcas viales para separación de carriles especiales: factor 12: Productos de larga duración aplicados por pulverización (termoplásticos de aplicación en caliente y plásticos en frío) o marca vial prefabricada.
- Símbolos y flechas: factor 15: Marca vial prefabricada o productos de larga duración (termoplásticos de aplicación en caliente y plásticos en frío) aplicados por extrusión o por arrastre.

• Se aplicarán marcas viales de tipo 2.

• Para el período de garantía se exigirá un nivel mínimo de calidad, expresado por los siguientes valores:

Tipo de marca vial	Coeficiente de Retroreflexión	Factor de Luminancia (b)	Valor SRT
PERMANENTE (color blanco)	≥ 100	0,3	45
TEMPORAL (color amarillo)	≥ 150	0,2	45

• Se cumplirán los siguientes requisitos de durabilidad:

- Factor de desgaste entre 4-9: último ciclo sobrepasado en pasos de rueda será de 0.5 x106.
- Factor de desgaste entre 10-14: último ciclo sobrepasado en pasos de rueda será de 106.
- Factor de desgaste entre 15-21: último ciclo sobrepasado en pasos de rueda será de 2x106.

Ejecución de las obras

Las unidades de obra se ejecutarán en horario diurno o nocturno, y se realizarán los desvíos de tráfico y señalización provisional necesarios no implicando aumento alguno de los precios establecidos para dichas unidades en el Cuadro de Precios Nº1.

Medición y abono

Las marcas viales se miden y abonan por metros lineales (m) o metros cuadrados (m²) en el caso de símbolos y cebreados, realmente pintados según se define en el Cuadro de Precios nº1, no siendo objeto de medición y abono, los espacios sin pintar en las líneas, en los símbolos o en las palabras.

Esta unidad incluye el premarcaje, que no es objeto de abono independiente, así como el total de las operaciones y maquinaria necesaria para su ejecución.

Se definen las siguientes unidades:

03.01 m. MARCA VIAL CONTINUA SPRAY 10 CM

m. Marca vial reflexiva continua blanca, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr/m² aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 600 gr/m², incluso premarcaje.

03.02 m. MARCA VIAL DISCONTINUA SPRAY 10 CM

M. Marca vial reflexiva discontinua blanca, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 600 gr/m², realmente pintado, incluso premarcaje.

03.03 m. MARCA VIAL CONITNUA SPRAY 15 CM

m. Marca vial reflexiva continua blanca, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 600 gr/m², incluso premarcaje

03.05 m². PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CEBREADOS

m². Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m², y 0,6 kg/m² de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento. Se incluye agregados antideslizantes de 0,1 kg/m² y acanalado en zigzag para aumentar la resistencia al deslizamiento. Totalmente acabado.

03.06 M². PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS

M². Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m² y 0,6 kg/m² de microesferas de vidrio.

Se incluye agregados antideslizantes de 0,1 kg/m². Totalmente acabado.

3.4.2. SEÑALIZACIÓN VERTICAL

Definición

Son las placas metálicas que fijadas al terreno mediante postes empotrados en dados de hormigón sirven para regular y orientar el tráfico.

Materiales

Tanto los elementos de una señal, cartel o panel deberán ser retroreflexivos con un nivel de retrorreflexión 1 o 2, dependiendo del tipo de vía. En los carteles de señalización se empleará aluminio extrusionado.

Las formas, dimensiones, colores y símbolos serán los definidos en la Norma 8.1 I.C. Señalización Vertical de la Instrucción de Carreteras, aprobada por orden de 28 de Diciembre de 1999, con las modificaciones y adiciones introducidas legalmente, y en especial, en el Catálogo de Señales de Circulación de la Dirección General de Carreteras del M.O.P.U, de Noviembre de 1.986.

Dichas formas y dimensiones serán las indicadas en los Planos. Si no aparece indicación alguna se entenderán las siguientes dimensiones:

- Señales triangulares: 700 mm de lado
- Señales circulares: 600 mm de diámetro
- Señales cuadradas: 600 mm de lado

Las placas estarán debidamente fijadas al poste de acero galvanizado del tipo F-622 de la norma UNE-36.082, de sección 100x50x3 mm y longitud la indicada en los Planos, el cual estará a su vez empotrado en un dado de hormigón HM-20/P/40 según las dimensiones que se fijan en los planos. Toda la tornillería y elementos de sujeción necesarios serán metálicos.

Medición y abono

Para cada señal o tipo de señal hay un precio en los Cuadros de Precios. En tal precio se consideran incluidas las placas y sus soportes, así como el material auxiliar necesario para la completa ejecución de las mismas, como pueden ser tornillos, remaches, soldaduras y pinturas. Para los postes de sustentación que se abonarán

por unidades (ud) se incluye dentro del precio la parte proporcional de cimentación, excavación y hormigonado.

Se definen las siguientes unidades:

03.08 UD SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA D.G. 70 CM

Ud. Señal triangular de lado 70 cm, reflexiva nivel III (D.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.

03.10 UD RETIRADA Y COLOCACIÓN DE SEÑAL VERTICAL

Ud. Retirada, acopio temporal y posterior recolocación de señal vertical, cuadrada de 60 cm o triangular de 90 cm.

3.5. TRANSPORTE ADICIONAL

Se define como transporte adicional el correspondiente a recorridos adicionales a los máximos fijados, para cada unidad de obra contratada.

En el presente proyecto se considerará que todo transporte está incluido en la unidad correspondiente, sea cual fuere el recorrido a realizar.

3.6. GESTIÓN DE RESIDUOS

Con carácter general:

La gestión de los residuos de construcción y demolición generados en la obra serán gestionados según el RD 105/2008 del Ministerio de la Presidencia, por el que se regula la producción y la gestión de los residuos de construcción y demolición, la Orden 2726/2009, de 16 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid y la Ordenanza de Limpieza de los Espacios Públicos y de Gestión de Residuos, aprobada por el Ayuntamiento de Madrid a fecha 27 de febrero de 2.009, por el que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en su Título III.

El tratamiento final y la gestión de los residuos de construcción se realizará por parte de empresas homologadas y que deberán estar incluidas en el Registro de Gestores Autorizados de Residuos de construcción y demolición de la Comunidad de Madrid para la gestión de residuos de construcción y demolición.

El Contratista deberá presentar al Promotor y a la Dirección Facultativa con anterioridad al comienzo de las obras un Plan de Gestión de Residuos, que refleje como llevará a cabo la gestión de los residuos de construcción y demolición. este Plan deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa de las obras, y aceptado por el Promotor, pasando entonces a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

Certificaciones de los medios empleados

Es obligación del Contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad aquellos certificados que acrediten una correcta gestión de los residuos de construcción y demolición emitidos por gestores autorizados por la Comunidad de Madrid.

El promotor deberá disponer de la documentación que acredite que los residuos han sido gestionados adecuadamente, ya sea en la propia obra, o por un Gestor Autorizado. La documentación correspondiente a cada año natural deberá ser conservada durante los cinco años siguientes.

Limpieza de las obras.

Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para minimizar la generación de residuos en las obras.

Con carácter particular:

- El coste de las operaciones de gestión de los residuos de embalajes, envases, palés, y demás materiales que sirvan como envase o recipiente para los materiales suministrados a la obra será asumido por el contratista de las obras sin suponer éste un sobrecoste al presupuesto de la obra. El contratista a su vez, podrá establecer convenios de colaboración con las diferentes empresas suministradoras para que sean estas últimas las que se encarguen de la gestión de dichos envases sin suponer un sobrecoste al presupuesto de la obra.
- Los residuos generados consecuencia de la propia ejecución de las diferentes actuaciones que contempla el proyecto como, por ejemplo, maderas procedentes de encofrados, demolición de unidades mal ejecutadas, etc. se entenderán contemplados dentro de la propia unidad de ejecución, sin suponer en ningún caso un sobrecoste al presupuesto de la obra.
- Los residuos peligrosos y asimilables a urbanos generados en las oficinas de obra (tóner, papel, cartón, etc.) serán gestionados por el contratista de las obras dentro su propio plan de gestión ambiental sin suponer la misma un sobrecoste al presupuesto de la propia obra.
- Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos valiosos o a conservar (cerámicos, mármoles, ...). Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de la obra y demás elementos que lo permitan.
- El almacenamiento temporal de los residuos de construcción y demolición generados durante las obras hasta su entrega a un gestor autorizado de residuos no peligrosos se realizará conforme al artículo 8 de la Orden 2726/2009, de 16 de julio.

- El depósito temporal de RCDs valorizables (maderas, plásticos, chatarra, ...), que se realice en contenedores y acopios, se deberá señalizar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.

- Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 cm. A lo largo de todo su perímetro. En los mismos debe figurar la siguiente información: razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor, y el número en el Registro de Transportistas de Residuos, creado en el artículo 43 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, del titular del contenedor. Dicha

información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales u otros elementos de contención, a través de adhesivos.

- El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor deberá adoptar las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a las que prestan servicio.

- En el equipo de obra, se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCDs.

- Se deberá atender a los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obra), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje. En este último caso se deberá realizar por parte del contratista una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarlas a cabo; que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje/gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.

- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora, centro de reciclaje de plásticos/madera ...) son centros que cuentan con la correspondiente autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, asimismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha consejería, e inscritos en los registros correspondientes. Asimismo, se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los albaranes de cada retirada y entrega en destino final.

- Los contenedores y los camiones basculantes, cuando se encuentren llenos deben salir de la obra perfectamente cerrados para evitar la pérdida de residuos durante el transporte.

- Para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

- La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos se regirá conforme a la legislación vigente (Ley 22/2011, Real Decreto 833/88, R.D.952/1997 y Orden MAM/304/2002), la legislación autonómica (Ley 5/2003, Decreto 6/2003...) y los requisitos de las ordenanzas del Ayuntamiento de Madrid (Ordenanza de Limpieza de los Espacios Públicos y de Gestión de Residuos).

- Asimismo, los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas, ...), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal.

- Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón, serán tratados como residuos de escombros.

- Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.

3.7. OBRAS COMPLEMENTARIAS

3.7.1. DESVÍOS PROVISIONALES Y SEÑALIZACIÓN DE OBRAS

Las unidades de obra se ejecutarán en horario diurno o nocturno, y se realizarán los desvíos de tráfico y señalización provisional necesarios no implicando aumento alguno de los precios establecidos para dichas unidades en el Cuadro de Precios Nº1.

Se deberán mantener en todo momento las vías y calles abiertas al tráfico en buenas condiciones de seguridad y comodidad, ateniéndose a lo previsto en la legislación vigente en lo relativo a señalización, balizamiento y defensas.

Los desvíos en la calzada y/o carril necesarios para la ejecución de la obra se incluyen valorados dentro de las unidades a ejecutar y no se abonarán de manera independiente.

3.8. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En el documento adicional en el presente proyecto se adjunta el preceptivo Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo en cumplimiento del Real Decreto 1627/1.997 de 24 de octubre.

Por aplicación del mencionado Decreto, el Contratista, está obligado a elaborar un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien y contemplen, en función de su propio sistema de ejecución de la obra, las previsiones contenidas en el citado Estudio, con las alternativas de prevención que la Empresa Adjudicataria proponga y

con la correspondiente valoración económica que no podrá implicar variación de su importe total.

El plan de seguridad y salud deberá recoger todas las actividades que se realicen, pudiéndose modificar a petición del coordinador de seguridad, sin que se produzcan incrementos presupuestarios como consecuencia de ello.

este Plan de Seguridad y Salud deberá ser presentado antes del inicio de las obras a la Dirección Facultativa de las mismas, quien con su informe lo elevará, para su aprobación, al Servicio correspondiente. El Plan se considerará aprobado una vez que haya sido autorizado por el Órgano competente de conceder la apertura del Centro de Trabajo.

Sólo serán objeto de valoración las unidades de protección colectiva o especial indicadas en el Estudio de Seguridad y Salud de este Proyecto y las aprobadas en el Plan de Seguridad y Salud que sea aprobado para la obra.

El resto de elementos y medios de seguridad y salud se consideran costos indirectos de la obra, estando incluida su valoración en la parte proporcional de cada precio unitario, no siendo por tanto objeto de abono independiente. En concreto serán a cargo del Contratista, valorados como costes indirectos las protecciones individuales (según Ley 31/95 de 8 de Noviembre artículos 15,16 y 17, R.D. 773/97 de 30 de Mayo artículo 3º y R.D. 1.627/97 de 24 de Octubre artículo 5), el equipamiento y vestuario del personal, la disposición y mantenimiento de las instalaciones médicas y de higiene y bienestar (botiquín, comedores, letrinas, etc.), los costes de los servicios de prevención, vigilancia y comité de Seguridad y Salud, así como de las reuniones formativas e informativas. También se considerarán como costes indirectos los costes del personal señalista de las obras, así como de material y personal de mantenimiento y limpieza de las instalaciones.

El abono del presupuesto del Estudio citado se realizará de acuerdo con los correspondientes Cuadros de Precios que figuran en el mismo, o en su caso, en los del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por la Administración y que se consideran documentos del Contrato a dichos efectos.

3.9. ASPECTOS AMBIENTALES

Con carácter general

- Gestión de residuos de construcción y demolición

El adjudicatario de la obra está obligado al cumplimiento de la normativa vigente en relación al almacenamiento, manejo, separación y gestión de residuos.

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante

contenedores o sacos industriales que cumplirán las especificaciones de la Orden 2726/2009 de 16 de Julio, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid.

- Certificación de los medios empleados

Es obligación del adjudicatario de la obra proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad de los certificados de los contenedores empleados, así como de los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas y homologadas por la Comunidad de Madrid.

- Limpieza de las obras

Es obligación del adjudicatario de la obra mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

Con carácter Particular

- Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles...).
- El depósito temporal de los escombros deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
- El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra...) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma.
- En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación de cada tipo de RCD.
- Se atenderán los criterios municipales establecidos, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.
- En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados.

- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente.
- Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos.
- La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos de la obra se realizará según la legislación vigente, tanto municipal, como autonómica y nacional.
- Asimismo, los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases...) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación.
- Los restos de lavado de canaletas y cubas de hormigón serán tratados como escombros.
- Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.
- Las tierras que pueden tener un uso posterior para jardinería o recuperación de los suelos degradados serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación y la contaminación con otros materiales.

3.10. UNIDADES NO INCLUIDAS

Además de las obras mencionadas, el Contratista está obligado a ejecutar todas las obras necesarias o de detalle que se deduzcan de los Planos, Mediciones, Presupuestos, el presente Pliego o que ordene el Director de las Obras al considerarlas fundamentales para que resulten cumplidos los fines a los que se destine la obra.

3.11. OTROS TRABAJOS

Todos aquellos trabajos que por su minuciosidad puedan haberse omitido en este pliego, y resulten necesarios para la completa y perfecta terminación de las obras, se ejecutarán de acuerdo con lo sancionado por la costumbre como normas de buena práctica, y quedan a la determinación exclusiva de la Dirección de las Obras en tiempo oportuno, y la contrata se halla obligada a su ejecución y cumplimiento, sin derecho a reclamación alguna.

Aún después de la recepción provisional, la Contrata viene obligada a rectificar toda deficiencia que sea advertida por la Dirección de las Obras. La demolición o reparación precisa será de exclusivo cargo de la contrata.

3.12. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS Y PLAZO DE GARANTÍA

Una vez finalizado el contrato de obras se procederá a su recepción por parte de la Administración contratante.

A la recepción de las obras, y a los efectos de constatar el cumplimiento del objeto del contrato en los términos establecidos y a satisfacción de la Administración, asistirán:

- Un facultativo designado por la Administración, que actuará como su representante.
- El facultativo encargado de la dirección de las obras.
- El contratista, que podrá acudir asistido de un facultativo.

Por último, un representante de la Intervención de la Administración contratante cuando aquella lo considere oportuno. La Administración tendrá que comunicar a su Intervención que se va a realizar la recepción sólo en los supuestos en que sea preceptiva dicha comunicación.

Si las obras se encuentran en buen estado, el representante de la Administración las dará por recibidas, levantándose acta y comenzando el plazo de garantía.

Si las obras no se encuentran en estado de ser recibidas, se hará constar así en el acta y el director de las obras señalará los defectos observados y dará las instrucciones precisas para que el Contratista remedie aquellos en el plazo que se le señale, transcurrido el cual se le podrá conceder un nuevo y último plazo o declarar resuelto el contrato. En todo caso, transcurrido el segundo plazo sin que se hubieran remediado los defectos detectados, el contrato se declarará resuelto.

Por último, podrán ser objeto de recepción parcial las partes de obra susceptibles de ser ejecutadas por fases que puedan ser entregadas al uso público, siempre que así se establezca en el contrato.

El Plazo de garantía de las obras será de DOS (2) AÑOS a partir de su fecha de Recepción.

Madrid, junio de 2025

INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

Fdo: Juan Fisac Gozalo Ingeniero de C.C.P.
Coleg. Nº 20.072