COLECTORES PRINCIPALES DE SANEAMIENTO Y PLUVIALES PARA LA CONEXIÓN DEL NÚCLEO URBANO DE CHÍO (TENERIFE)

Nº EXP: ACE/103.05/23/PROY/01a

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES

ÍNDICE

1. OBJETO 1

2. NORMAS DE REFERENCIA 2

3. RELACIONES ENTRE LA PROPIEDAD Y EL CONTRATISTA 3
3.1 DIRECCIÓN DE LAS OBRAS 3
3.2 FUNCIONES DEL DIRECTOR 3
3.3 FACILIDADES A LA DIRECCIÓN 4
3.4 CONTRATISTA Y SU PERSONAL DE OBRA 4
3.5 OFICINA DE OBRA DEL CONTRATISTA 5
3.6 ORDENES AL CONTRATISTA 5
3.7 LIBRO DE ÓRDENES 6

4. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA 7
4.1 OBLIGACIONES SOCIALES Y LABORALES DEL CONTRATISTA 7
4.2 CONTRATACIÓN DEL PERSONAL 7
4.3 MANTENIMIENTO DEL PRECIO CONTRATADO 8
4.4 SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS 8
4.5 SERVICIOS DEL CONTRATISTA EN OBRA 10
4.6 CONOCIMIENTO DEL EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS 10
4.7 CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA 10
4.8 SERVIDUMBRES Y PERMISOS 11
4.9 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE 12
4.10 PÉRDIDAS Y AVERÍAS EN LAS OBRAS 12
4.11 OBJETOS HALLADOS EN LAS OBRAS 13
4.12 DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA 13
4.13 CARTELES DE OBRA 13
4.14 DESVÍOS DE TRÁFICO 14

5. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL CONTRATO 15
5.1 PLANOS 15
5.2 PLANOS A SUMINISTRAR POR EL CONTRATISTA 15

6. REPLANTEO Y PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS 16

6.1 ACTA DE COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO 16
6.2 REPLANTEOS 16
6.3 PROGRAMA DE TRABAJOS 17

7. DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS 19
7.1 ACCESOS A LAS OBRAS 19
7.2 ACCESO A LOS TAJOS 19
7.3 INSTALACIONES AUXILIARES DE OBRA Y OBRAS AUXILIARES 19
7.4 MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES 20
7.5 ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES 21
7.6 ACOPIO DE MATERIALES 21
7.7 MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN 22
7.8 SECUENCIA Y RITMO DE LOS TRABAJOS 23
7.9 TRABAJOS NOCTURNOS 23
7.10 CONTROL DE CALIDAD 23
7.10.1 PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (PAC) 25
7.10.2 PROGRAMA DE GARANTÍA DE CALIDAD 25
7.10.3 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD 27
7.10.4 CONTROL DE CALIDAD POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRA 29
7.11 RECEPCIÓN DE MATERIALES 29
7.12 MATERIALES DEFECTUOSOS 30
7.13 OBRAS DEFECTUOSAS O MAL EJECUTADAS 31
7.14 TRABAJOS NO AUTORIZADOS 32
7.15 CONSERVACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 32
7.16 ENSAYOS Y RECONOCIMIENTOS 33
7.17 SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS 33

8. ABONO DE LA OBRA EJECUTADA 34
8.1 CONTRATOS DE ADJUDICACIÓN Y PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS 34
8.2 NORMAS GENERALES 34
8.3 MEDICIÓN DE LA OBRA EJECUTADA 34
8.4 PRECIOS UNITARIOS 35
8.5 PARTIDAS ALZADAS 36
8.6 VALORACIÓN DE LA OBRA EJECUTADA 37
8.7 OBRAS CONSTRUIDAS EN EXCESO 38
8.8 OBRAS EJECUTADAS EN DEFECTO 38
8.9 OBRAS INCOMPLETAS 38
8.10 ABONOS A CUENTA POR MATERIALES ACOPIADOS 39

8.11 ABONOS A CUENTA POR INSTALACIONES Y EQUIPOS 39
8.12 CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS 40
8.13 VALORACIONES DE UNIDADES DE OBRAS DEFECTUOSAS PERO ADMISIBLES 40
8.14 OTROS GASTOS A CUENTA DEL CONTRATISTA 41

9. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO 48
9.1 CONTRATO DE ADJUDICACIÓN Y PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS 48
9.2 INTERRUPCIÓN DE LAS OBRAS 48
9.3 RESCISIÓN DE LAS OBRAS 48
9.4 PRECIOS CONTRADICTORIOS 49
9.5 MODIFICACIONES NO AUTORIZADAS 49

10. CONCLUSIÓN DEL CONTRATO 51
10.1 CONTRATO DE ADJUDICACIÓN Y PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS 51
10.2 PRUEBAS QUE DEBEN EFECTUARSE ANTES DE LA RECEPCIÓN 51
10.3 RECEPCIÓN DE LAS OBRAS Y PLAZO DE GARANTÍA 51
10.4 CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA 52
10.5 MEDICIÓN GENERAL 52
10.6 LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS 52
10.7 GARANTÍA DE LAS OBRAS 52

1. OBJETO

El presente pliego tiene como objetivo definir las cláusulas de condiciones y responsabilidades generales para la contratación de la ejecución de la obra de construcción del colector de saneamiento.

Estableciendo obligaciones a cumplir por el contratista, la documentación técnica necesaria para el contrato, así como las consideraciones a tener en cuenta al inicio y durante la ejecución de la obra.

2. NORMAS DE REFERENCIA

Se contemplan, a continuación como resumen el conjunto de disposiciones legales (leyes, reglamentos, etc.) en las que se basa el pliego.

- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.
- 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.
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

3. RELACIONES ENTRE LA PROPIEDAD Y EL CONTRATISTA

3.1 DIRECCIÓN DE LAS OBRAS

El facultativo de la Propiedad, "Director Facultativo", es la persona, con titulación adecuada y suficiente, directamente responsable de la comprobación y vigilancia de la correcta realización de la obra contratada.

Para el desempleo 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 integrarán, junto con el Director, la Dirección Facultativa.

3.2 FUNCIONES DEL DIRECTOR

Las funciones del Director en orden a la dirección, control y vigilancia de las obras que fundamentalmente afectan a sus relaciones con el Contratista, son las siguientes:

1. Exigir al Contratista, directamente o a través del personal a sus órdenes el cumplimiento de las condiciones contractuales, con la facultad de controlar totalmente la ejecución de la obra.

2. Cuidar que la ejecución de las obras se realice con la estricta sujeción al Proyecto aprobado, o modificaciones debidamente autorizadas, así como del cumplimiento del Programa de Trabajo.

3. Definir aquellas condiciones técnicas que los Pliegos de Condiciones o Prescripciones correspondientes dejan a su decisión.

4. Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de los planos, condiciones de materiales y de ejecución de unidades de obra.

5. Estudiar las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del contrato o aconsejen su modificación, tramitando en su caso, las propuestas correspondientes.

6. Asumir personalmente y bajo su responsabilidad, en casos de urgencia y gravedad, la dirección inmediata de determinadas operaciones o trabajos en curso; para lo cual el Contratista deberá poner a su disposición el personal y medios de la obra.

7. Acreditar al Contratista las obras realizadas, conforme a lo dispuesto en los documentos del contrato de adjudicación de las obras o en este Pliego.

8. Participar en la Recepción de las obras y redactar la liquidación de las obras, conforme a las normas legales establecidas.

3.3 FACILIDADES A LA DIRECCIÓN

El Contratista estará obligado a prestar su colaboración a la Dirección para el normal cumplimiento de las funciones a ésta encomendadas.

El Contratista proporcionará a la Dirección toda clase de facilidades para practicar replanteos, reconocimientos, y pruebas de los materiales y de su preparación, así como para llevar a cabo la inspección y vigilancia de la obra y de todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas, facilitando en todo momento el libre acceso a todas las partes de la obra, incluso a las fábricas y talleres donde se produzcan los materiales o se realicen trabajos para las obras, de lo cual deberá hacer constar este requisito en los contratos y pedidos que realice con sus suministradores.

3.4 CONTRATISTA Y SU PERSONAL DE OBRA

Se entiende por Contratista la parte contratante obligada a ejecutar la obra.

Se entiende por Delegado de Obra del Contratista, en lo sucesivo "Delegado", la persona designada expresamente por el Contratista y aceptada por la Propiedad, con capacidad suficiente para:

1. Representar al 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 ésta o colaborar con ella en la resolución de problemas que se planteen durante la ejecución.

La Propiedad podrá exigir que el Delegado tenga la titulación profesional adecuada, a su juicio, a la naturaleza de las obras, y que el Contratista designe, además, el personal facultativo necesario bajo la dependencia de aquél.

El personal facultativo que tendrá nivel mínimo de Titulado de Grado Medio, Ingeniero Técnico de Obras Públicas, permanecerá a pie de obra durante la totalidad del período de ejecución.

Antes de la iniciación de las obras, el Contratista presentará por escrito al Director de la relación nominal y la titulación del personal facultativo, que a las órdenes de su Delegado, será el responsable directo de los distintos trabajos o zonas de la obra.

El Contratista dará cuenta al Director de los cambios que tengan lugar durante el tiempo de vigencia del contrato.

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 realicen bajo la dirección del personal facultativo designado para los mismos.

La Dirección de las obras podrá recabar del Contratista la designación de un nuevo Delegado 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 de negativa a suscribir, con su conformidad o reparos, los documentos que reflejen el desarrollo de las obras, como partes de situación, datos de medición de elementos a ocultar, resultados de ensayos, órdenes de la Dirección y análogos definidos por las disposiciones del Contrato o convenientes para un mejor desarrollo del mismo.

3.5 OFICINA DE OBRA DEL CONTRATISTA

En los casos en que la Dirección lo estime oportuno, el Contratista deberá instalar antes del comienzo de las obras, y mantener durante la ejecución de las mismas, una oficina de obras en el lugar que considere más apropiado previa conformidad del Director.

El Contratista deberá, necesariamente, conservar en ella copia autorizada de los documentos contractuales del Proyecto o Proyectos Base del Contrato y el Libro de Órdenes; a tales efectos, la Propiedad suministrará a aquel una copia de aquellos documentos antes de la fecha en que tenga lugar la Comprobación del Replanteo.

El Contratista no podrá proceder al cambio o traslado de la oficina de obra sin previa autorización de la Dirección.

3.6 ORDENES AL CONTRATISTA

Las órdenes emanadas de la Propiedad, salvo casos de reconocida urgencia se comunicarán al Contratista por intermedio de la Dirección.

De darse la excepción antes expresada, la Propiedad la comunicará a la Dirección con análoga urgencia.

Cuando el Contratista estime que las prescripciones de una orden sobrepasan las obligaciones del contrato, deberá presentar la observación escrita y justificada en un plazo de diez (10) días, pasado el cual no será atendible. La reclamación no suspende la ejecución de la orden de servicio, a menos que sea decidido lo contrario por el Director.

Sin perjuicio del contenido de otras disposiciones, el Contratista ejecutará las obras ateniéndose estrictamente a los planos, perfiles, dibujos, órdenes de servicio, y en su caso, a los modelos que le sean suministrados en el curso del contrato.

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

El Contratista, sin el permiso previo de la Propiedad, carece de facultades para introducir modificaciones en el Proyecto de las obras, o en las órdenes que le hayan sido comunicadas. A requerimiento del Director, 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 planos autorizados.

3.7 LIBRO DE ÓRDENES

El libro de órdenes se abrirá en la fecha de Comprobación de Replanteo y se cerrará en la de la Recepción.

Durante dicho lapso de tiempo estará a disposición de la Dirección en la oficina de obra del Contratista, que, cuando proceda, anotará en él las órdenes, instrucciones y comunicaciones que estime oportunas, autorizándolas con su firma.

Se hará constar en el Libro de órdenes al iniciarse las obras o, en caso de modificaciones, durante el curso de las mismas, con el carácter de orden al Contratista, la relación de personas que, por el cargo que ostentan o la delegación que ejercen, tienen facultades para acceder a dicho Libro y transcribir en él las que consideren necesario comunicar al Contratista.

Efectuada la Recepción, el Libro de Órdenes pasará a poder de la Propiedad, si bien podrá ser consultado, en todo momento por el Contratista.

4. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

4.1 OBLIGACIONES SOCIALES Y LABORALES DEL CONTRATISTA

El contratista está obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de seguridad e higiene en el trabajo.

El Contratista deberá constituir el órgano necesario con función específica de velar por el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre seguridad e higiene en el trabajo y designará el personal técnico de seguridad que asuma las obligaciones correspondientes en cada centro de trabajo.

El incumplimiento de estas obligaciones por parte del Contratista, o la infracción de las disposiciones sobre seguridad por parte del personal técnico designado por él, no implicarán responsabilidad alguna para la Propiedad.

En cualquier momento, el Director podrá exigir del Contratista la justificación de que se encuentra en regla en el cumplimiento de lo que concierne a la aplicación de la legislación laboral y de la seguridad social de los trabajadores ocupados en la ejecución de las obras objeto del contrato.

4.2 CONTRATACIÓN DEL PERSONAL

Corresponde al Contratista, bajo su exclusiva responsabilidad, la contratación de toda mano de obra que precise para la ejecución de los trabajos en las condiciones previstas por el contrato y las condiciones que fije la normativa laboral vigente.

El Contratista deberá disponer, a pie de obra del equipo técnico necesario para la correcta interpretación de los planos, para elaborar los planos de detalle, para efectuar los replanteos que le corresponde, y para la ejecución de la obra de acuerdo con las normas establecidas en el Pliego.

El Contratista deberá prestar el máximo cuidado en la selección del personal que emplee. El Director podrá exigir la retirada de la obra del empleado u operario del Contratista que incurra en insubordinación, falta de respeto a él mismo o a sus subalternos o realice actos que comprometan la buena marcha o calidad de los trabajos, o por incumplimiento reiterado de las normas de seguridad.

El Contratista entregará a la Dirección, cuando ésta lo considere oportuno, la relación del personal adscrito a la obra, clasificado por categorías profesionales.

El Contratista es responsable de los fraudes o malversaciones que sean cometidas por su personal en el suministro o en el empleo de los materiales.

4.3 MANTENIMIENTO DEL PRECIO CONTRATADO

Sin perjuicio de las condiciones establecidas en otros apartados, el Contratista será el único responsable del coste final de la obra, no teniendo derecho a indemnización por el mayor precio que ésta pudiera costarle, en relación al contratado con la Propiedad.

4.4 SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS

En lo relativo al Estudio de Seguridad y Salud se estará a lo establecido en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

El Contratista será responsable ante los Tribunales de los accidentes que sobreviniesen en la obra. Es responsable de las condiciones de seguridad e higiene en los trabajos y está obligado a adoptar y a hacer cumplir las disposiciones vigentes sobre esta materia, las medidas y normas que dicten los organismos competentes, las exigidas en el Pliego de Condiciones Técnicas, las que figuren en el Estudio de Seguridad y Salud, en el Trabajo del Proyecto y las que fije o sancione el Director.

El Contratista es responsable y deberá adoptar las precauciones necesarias para garantizar la seguridad de las personas que transiten por la zona de obra y las proximidades afectadas por los trabajos a él encomendados. En particular, prestará especial atención a la seguridad del tráfico rodado, a las líneas eléctricas, y a las grúas y máquinas cuyo vuelo se efectúe sobre zonas de tránsito o vías de comunicación.

El Contratista deberá establecer, bajo su exclusiva responsabilidad, un Plan de Seguridad y Salud que especifique las medidas prácticas de seguridad que estime necesario tomar en la obra para la consecución de las precedentes prescripciones.

Este Plan debe precisar las modalidades de aplicación de las medidas reglamentarias y de las complementarías que corresponden a riesgos peculiares de la obra, con el objeto de asegurar la eficacia de:

1. La seguridad de su propio personal, del de la Dirección y de terceros.

2. La higiene, medicina del trabajo y primeros auxilios y cuidados de enfermos y accidentados.

3. La seguridad de las instalaciones y equipo de maquinaria.

Además del cumplimiento de las disposiciones de carácter oficial relativas a la seguridad e higiene en el trabajo, el Contratista estará obligado a imponer y hacer cumplir las normas de seguridad particulares reglamentarias de su Empresa. Si ésta no las tuviera se adoptarán las que dicte el Director.

El Contratista deberá complementar el Plan en todas las ampliaciones o modificaciones que sean pertinentes, ulterior y oportunamente, durante el desarrollo de las obras y deberá someterlas a la aprobación del Director.

El Plan podrá ser modificado en función del proceso de ejecución de la obra y de las posibles incidencias que puedan surgir a lo largo del mismo, pero siempre con la aprobación expresa de la Dirección.

El Plan de Seguridad y Salud incluirá las normas e instrucciones relativas a las materias, que sin carácter limitativo se anuncian a continuación, y tendrán en cuenta las prescripciones que en esta anunciación se expresan:

- **Orden y limpieza**: mantenimiento del orden y limpieza en todo el ámbito de la obra y en especial en los lugares de trabajo y sus accesos, en los acopios, almacenes e instalaciones auxiliares.
- **Accesos**: seguridad, comodidad y buen aspecto de las distintas partes de la obra.
- **Líneas e instalaciones eléctricas**: trabajos de maniobras, revisión y reparación. Puestas a tierra. Protecciones bajo línea de alta tensión.
- **Maquinaria**: será obligatoria la disposición de cabinas o armaduras para protección del conductor en las máquinas de movimientos de tierras durante la carga de los materiales y en caso de vuelco de la máquina.
- **Señalización**: señalización de los lugares y maniobras peligrosos. Avisos y carteles expresivos de las normas adoptadas. La ordenación del tráfico y movimiento de máquinas y vehículos mediante las convenientes señales.
- **Alumbrado**: además de lo dispuesto sobre trabajos nocturnos, los lugares de tránsito de peatones, los de almacenamiento de materiales, y los de aparcamiento de máquinas, así como las instalaciones auxiliares fijas, tendrán el nivel de iluminación suficiente para la seguridad de las personas y para una eficaz acción de vigilancia.
- **Desprendimiento de terrenos**: defensas contra desprendimientos y deslizamientos del terreno en zanjas. Se deberán tener en cuenta las prescripciones establecidas en la legislación vigente en todo lo relativo a taludes en zanjas, obligatoriedad de entibación cuando las condiciones del trabajo no permiten un talud natural y precauciones contra desprendimiento en los trabajos en mina.
- **Gases tóxicos**: medidas de prevención contra el riesgo de intoxicación por gases tóxicos o nocivos especialmente en obras subterráneas.

- **Incendios**: medidas de prevención, control y extinción de incendios, que deberán atenerse a las disposiciones vigentes y las instrucciones complementarías que se dicten por el Director. En todo caso, el Contratista 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.

- **Protección personal**: provisión y obligatoriedad de uso de elementos de protección individual de las personas y señalización adecuada de aquellas zonas y tajos de la obra donde es preceptivo su empleo. Entre estos elementos de protección personal figuran los siguientes: cascos, cinturones de seguridad, atalajes, gafas, protectores auriculares, caretas antipolvo, caretas antigás, botas de goma, botas anticlavos, guantes, trajes impermeables, trajes especiales, etc.

4.5 SERVICIOS DEL CONTRATISTA EN OBRA

El Contratista deberá establecer, a su costa, los servicios que requieran la eficiente explotación de sus instalaciones y la correcta ejecución de la obra.

El Director podrá definir con el detalle que requieran las circunstancias de la obra, los servicios que el Contratista debe disponer en la misma.

4.6 CONOCIMIENTO DEL EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

El Contratista tiene la obligación de haber inspeccionado y estudiado el emplazamiento y los alrededores de las obras, de las cantidades y naturaleza de los trabajos a realizar y de los materiales necesarios para la ejecución de las obras, los medios que pueda necesitar, y en general, de toda la información necesaria, en lo relativo a los riesgos, contingencias y demás factores y circunstancias que puedan incidir en la ejecución y en el coste de las obras.

4.7 CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA

El Contratista tiene la obligación de conocer el conjunto y cada una de las partes del Proyecto y cualquier otra documentación facilitada por la Propiedad.

Ningún defecto, contradicción o error de interpretación que pudiera contener o surgir del uso de documentos, estudios previos, informes técnicos o suposiciones establecidas en las distintas partes del Proyecto y, en general, de toda la información adicional suministrada al Contratista por la Propiedad, o procurada por éstos directamente, relevará al Contratista de las obligaciones del contrato de adjudicación de las obras, ni del cumplimiento de las especificaciones contenidas en las distintas partes del Proyecto, ni de las responsabilidades que por el incumplimiento de la normativa vigente, pudieran derivarse.

Cualquier defecto, contradicción o error de interpretación que pudieran contener las distintas partes del Proyecto deberán ser planteadas por escrito al Director, para que éste adopte las decisiones oportunas. Y a menos que el Director establezca explícitamente y por escrito lo contrario, el Contratista no tendrá derecho a formular reclamación alguna.

4.8 SERVIDUMBRES Y PERMISOS

El Contratista tendrá la obligación de montar y conservar por su cuenta el suministro adecuado de agua, tanto para las obras, como para uso personal, instalado y conservando los elementos precisos para este fin.

El adjudicatario está obligado a solicitar y realizar desvíos de los servicios públicos que sean afectados por las obras, tales como postes del tendido eléctrico, teléfonos, tuberías de abastecimiento, canalizaciones eléctricas, redes de riego, alcantarillado, etc.

Serán de cuenta del Contratista las indemnizaciones a que hubiera lugar por los perjuicios ocasionados a terceros por interrupción de servicios públicos o particulares, desvíos de cauces, habilitación de caminos provisionales, explotación de préstamos y canteras, depósito de maquinaria y materiales e instalaciones necesarias.

También serán de cuenta del adjudicatario la construcción de todos los caminos provisionales de acceso que sea necesario construir para las obras que no estén expresamente proyectados, así como los permisos e indemnizaciones que por esta causa sea preciso obtener o abonar.

En cualquier caso, se mantendrán, durante la ejecución de las obras, todos los accesos a las viviendas y fincas existentes en la zona afectada por las obras.

El Contratista deberá obtener, con la antelación necesaria para que no se presenten dificultades en el cumplimiento del Programa de Trabajo, todos los permisos y licencias que se precisen para la ejecución de las obras.

Entre los permisos administrativos previos a solicitar se encuentra:

1- Comunicación de la apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente según lo establecido en el artículo 18 y 19 del Real Decreto 1627/1997, además deberá incluir el plan de seguridad y salud al que se refiere el artículo 7 del Real Decreto.
2- Aprobación del plan de residuos
3- Permisos y autorizaciones necesarios de los titulares de las patentes, modelos, y marcas de fábrica correspondientes para utilizar materiales, suministros, procedimientos y equipo para la ejecución de la obra. Según Cláusula 16. Propiedad industrial y comercial del Decreto 3854/1970
4- Licencia de construcción

5- Permiso de ocupación de la vía publica
6- Permiso de cruce de propiedad privada
7- Permiso de afectación de servicios públicos

Las cargas, tasas, impuestos y demás gastos derivados de la obtención de estos permisos, serán siempre a cuenta del Contratista. Asimismo, abonará a su costa todos los cánones para la ocupación temporal de terrenos para instalaciones.

El Contratista estará obligado a cumplir estrictamente todas las condiciones que haya impuesto el organismo o la entidad otorgante del permiso, en orden a las medidas, precauciones, procedimientos y plazos de ejecución de los trabajos para los que haya sido solicitado el permiso.

Todos los gastos que origine el cumplimiento de lo preceptuado en el presente apartado serán de cuenta del Contratista y no serán de abono directo.

4.9 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El Contratista estará obligado a evitar la contaminación del aire, y, en general, cualquier clase de bien público o privado que pudiera producir la ejecución de las obras. Los límites de contaminación admisibles serán definidos como tolerables, en cada caso, por las disposiciones vigentes o por la Autoridad competente.

El Contratista estará obligado a cumplir las órdenes del Director para mantener los niveles de contaminación dentro de la zona de obras, bajo los límites establecidos en el Plan de Seguridad y Salud preceptuado en este Pliego o en su defecto, bajo los que el Director fijare en consonancia con la normativa vigente. En particular, se evitará la contaminación atmosférica por la emisión de polvo.

Asimismo se evitara la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por el vertido de aguas sucias.

La contaminación producida por los ruidos ocasionados por la ejecución de las obras, se mantendrá dentro de límites de frecuencia e intensidad tales que no resulten nocivos para las personas ajenas a la obra, ni para las personas afectas a la misma, según sea el tiempo de permanencia continuada bajo el efecto del ruido o la eficacia de la protección auricular adoptada, en su caso.

En cualquier caso, la intensidad de los ruidos ocasionados por la ejecución de las obras se mantendrá dentro de los límites admitidos por la normativa vigente.

4.10 PÉRDIDAS Y AVERÍAS EN LAS OBRAS

El Contratista tomará las medidas necesarias, a su costa y riesgo, para que el material, instalaciones y las obras que constituyan objeto del Contrato, no puedan sufrir daños o perjuicios como consecuencia de cualquier fenómeno natural previsible, de acuerdo con la situación y orientación de la obra, y en consonancia con las condiciones propias de los trabajos y de los materiales a utilizar.

El Contratista no tendrá derecho e indemnización por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en las obras salvo en los casos previstos en el apartado 214 de la Ley de Contratos del Sector Público.

4.11 OBJETOS HALLADOS EN LAS OBRAS

La Propiedad se reserva la titularidad de los objetos de arte, antigüedades, monedas y, en general, objetos de todas clases que se encuentren en las excavaciones y demoliciones practicadas en los terrenos de obra, sin perjuicio de los derechos que legalmente correspondan a terceros.

El Contratista tiene la obligación de emplear todas las precauciones que para la extracción de tales objetos, le sean indicadas por la Dirección y derecho a que se le abone el exceso de gasto que tales trabajos le causen.

El Contratista está también obligado a advertir a su personal de los derechos de la Propiedad sobre este extremo, siendo responsable subsidiario de las sustracciones o desperfectos que pueda ocasionar el personal empleado de la obra.

En el supuesto de que durante las excavaciones se encontraran restos arqueológicos, se interrumpirán los trabajos y se dará cuenta con la máxima urgencia a la Dirección. En el plazo más perentorio posible, y previo los correspondientes asesoramientos, el Director confirmará o levantará la interrupción de cuyos gastos, en su caso, podrá resarcirse el Contratista.

4.12 DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

El Contratista realizará a su costa y entregará una (1) copia en color de tamaño veinticuatro por dieciocho centímetros (24 X 18 cm.) de una colección de, como mínimo seis (6) fotografías de las obras, tomadas la mitad antes y durante la realización de las obras y las restantes después de su terminación.

Los negativos o archivos de estas fotografías serán también facilitados por el Contratista al Director para su archivo por la Propiedad.

El Director podrá, si las características de las obras lo aconsejan, ampliar el número de fotografías anteriormente indicado, así como sus dimensiones o formato.

4.13 CARTELES DE OBRA

Será de cuenta del Contratista la confección e instalaciones de los carteles de obra de acuerdo con los modelos y normas indicadas por la Propiedad.

4.14 DESVÍOS DE TRÁFICO

El Contratista será el encargado de gestionar los desvíos para el mantenimiento del tráfico, siendo el absoluto responsable de gestionarlo con las distintas administraciones involucradas en la circulación del tráfico (ayuntamientos, cabildo, carreteras, etc.).

5. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL CONTRATO

5.1 PLANOS

Por el término planos, se entiende:

1. Los planos del Proyecto de Construcción contratado.
2. Los planos que, oficialmente, entregue el Director al Contratista.
3. Las modificaciones de los planos anteriores por las circunstancias de las obras.
4. Todos los dibujos, croquis e instrucciones que entregue el Director al Contratista para una mejor definición de las obras a ejecutar.
5. Todos los planos, dibujos, croquis e instrucciones que, habiendo sido suministrados por el Contratista, hayan sido expresamente aprobados por el Director.

Las obras se construirán con estricta sujeción a los planos sin que el Contratista pueda introducir ninguna modificación que no haya sido previamente aprobada por el Director.

Todos los planos complementarios elaborados durante la ejecución de las obras deberán estar suscritos por el Director. Sin este requisito no podrán ejecutarse los trabajos correspondientes.

Cualquier duda en la interpretación de los planos deberá ser comunicada por el Contratista al Director, el cual, antes de quince (15) días, dará las explicaciones necesarias para aclarar los detalles que no estén suficientemente definidos en los planos.

5.2 PLANOS A SUMINISTRAR POR EL CONTRATISTA

El Contratista está obligado a entregar al Director los planos de detalle que, siendo necesarios para la ejecución de las obras, no hayan sido desarrollados en el Proyecto ni entregados posteriormente por la Propiedad.

La entrega de estos planos de detalle se efectuará con la suficiente antelación para que la información recibida pueda ser revisada, autorizada y aprobada por el Director y esté disponible antes de iniciarse la ejecución de los trabajos a que dichos planos afecten.

El Director, deberá especificar las instalaciones y obras auxiliares de las que el Contratista deberá entregar planos detallados estudios y los datos de producción correspondientes.

6. REPLANTEO Y PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS

6.1 ACTA DE COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO

La ejecución del contrato de obras comenzará con el Acta de Comprobación del Replanteo, que se sujetará a las reglas determinadas en el Reglamento General de Contratación del Estado en cuanto no se oponga a lo dispuesto en la Ley de Contratos del Sector Público.

El Acta de Comprobación del Replanteo reflejará los siguientes extremos:

1. La conformidad o disconformidad del replanteo respecto de los documentos contractuales del Proyecto.
2. Especial y expresa referencia a las características geométricas de la obra.
3. Especial y expresa referencia a la autorización para la ocupación de los terrenos necesarios.
4. Las contradicciones, errores u omisiones que se hubieran observado en los documentos contractuales del Proyecto.
5. Cualquier otro punto que pueda afectar al cumplimiento del contrato.

Serán de cuenta del Contratista todos los gastos derivados de la Comprobación del Replanteo.

El Contratista transcribirá, y el Director autorizará con su firma, el texto del Acta en el Libro de Ordenes.

La comprobación del Replanteo deberá incluir, como mínimo, el eje principal de los diversos tramos o partes de la obra y los ejes principales de las obras de fábrica, así como los puntos fijos o auxiliares necesarios para los sucesivos replanteos de detalle.

Los vértices de triangulación y los puntos básicos de replanteo se materializarán en el terreno mediante hitos o pilares de carácter permanente. Así mismo, las señales niveladas de referencia principal serán materializadas en el terreno mediante dispositivos fijos adecuados.

Los datos, cotas y puntos fijados se anotarán en un anejo al Acta de Comprobación de Replanteo que se unirá al expediente de la obra, entregándose una copia al Contratista.

6.2 REPLANTEOS

A partir de la Comprobación del Replanteo de las obras a que se refiere el apartado anterior, todos los trabajos de replanteo necesario para la ejecución de las obras serán realizados por cuenta y riesgo del Contratista.

La aprobación por parte del Director de cualquier replanteo efectuado por el Contratista, no disminuirá la responsabilidad de éste en la ejecución de las obras, de acuerdo con los planos y con las prescripciones establecidas en este Pliego de Condiciones. Los perjuicios que ocasionaran los errores de los replanteos realizados por el Contratista, deberán ser subsanados a cargo de éste, en la forma que indicare el Director.

En las comprobaciones del replanteo que la Dirección efectúe, el Contratista, a su costa, prestará la asistencia y ayuda que el Director requiera; evitará que los trabajos de ejecución de los obras interfieran o entorpezcan las operaciones de comprobación y, cuando sea indispensable suspenderá dichos trabajos, sin que por ello tenga derecho a indemnización alguna.

En los replanteos que realice directamente la Propiedad y para la comprobación de los replanteos que realice el Contratista, éste proveerá a su costa la mano de obra, los materiales y medios auxiliares.

El Contratista ejecutará a su costa los accesos y pasarelas necesarios para la realización de todos los replanteos, tanto los efectuados por él mismo como por la Propiedad, para las comprobaciones de los replanteos y para la materialización de los puntos topográficos citados anteriormente.

6.3 PROGRAMA DE TRABAJOS

El Contratista estará obligado a presentar necesariamente, dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha en que se le justifique la adjudicación, a la Dirección, un Programa de Trabajo que haga viable la realización de la obra en el plazo de ejecución, establecido en el contrato de adjudicación correspondiente.

El Programa de Trabajo deberá proporcionar la siguiente información:

1. Estimación en días calendario los tiempos de ejecución de las distintas actividades incluidas las operaciones y obras preparatorias, instalaciones y obras auxiliares y las de ejecución de distintas partes o clase de obra definitiva.

2. Valoración mensual de la obra programada.

El Programa de Trabajo tendrá las holguras convenientes para hacer frente a aquellas incidencias de obra que, sin ser de posible programación, deben ser tenidas en cuenta en toda obra según sea la naturaleza de los trabajos y la probabilidad de que se presente.

El Programa de Trabajo deberá tener en cuenta el tiempo que la Dirección precise para proceder a los trabajos de replanteo y a las inspecciones, comprobaciones, ensayos y pruebas que le corresponden.

El Director resolverá sobre el Programa presentado dentro de los treinta (30) días siguientes a su presentación. La resolución puede imponer al Programa de Trabajo presentando la introducción de

modificaciones o el cumplimiento de determinadas prescripciones, siempre que no contravengan las cláusulas del contrato.

El citado programa de trabajo, de ser aceptado, tendrá carácter de compromiso formal en cuanto al cumplimiento de los plazos parciales en él establecidos. La falta de cumplimiento de dicho programa y de sus plazos parciales por causas imputables a la Contrata, darán lugar a las sanciones que establezcan el contrato realizado entre la Propiedad y el Contratista.

El Director podrá acordar en no dar curso a las certificaciones de obra hasta que el Contratista haya presentado en debida forma el Programa de Trabajo, sin derecho a intereses de demora, en su caso, por retraso en el pago de estas certificaciones.

El Programa de Trabajo será revisado cada trimestre por el Contratista y cuantas veces sea éste requerido para ello por la Dirección, debido a causas que el Director estime suficientes. En caso de no precisar modificación, el Contratista lo comunicará mediante certificación suscrita por su Delegado.

El Contratista se someterá a las instrucciones y normas que dicte el Director, tanto para la redacción del Programa inicial, como para los sucesivos.

7. DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

7.1 ACCESOS A LAS OBRAS

Salvo prescripción específica en algún documento contractual, serán de cuenta del Contratista, las instalaciones auxiliares para el transporte tales como sendas, pasarelas, planos inclinados, transporte de materiales a la obra, etc.

Estas instalaciones auxiliares serán gestionadas, proyectadas, construidas, conservadas, mantenidas y operadas así como demolidas, desmontadas, retiradas, abandonadas o entregadas para usos posteriores por cuenta y riesgo del Contratista.

El Contratista deberá obtener de la Autoridad competente las oportunas autorizaciones y permisos para la utilización de las vías e instalaciones, tanto de carácter público como privado.

La Propiedad se reserva el derecho de que determinadas sendas, rampas y otras vías de comunicación construidas por cuenta del Contratista, puedan ser utilizadas sin coste alguno por sí mismo o por otros contratistas.

7.2 ACCESO A LOS TAJOS

El presente apartado se refiere a aquellas obras auxiliares e instalaciones que, además de las indicadas en este Pliego sean necesarias para el acceso del personal y para el transporte de materiales y maquinaria a los frentes de trabajo o tajos, ya sea con carácter provisional o permanente, durante el plazo de ejecución de las obras.

La Dirección se reserva el derecho para sí misma y para las personas autorizadas por el Director, de utilizar todos los accesos a los tajos construidos por el Contratista, ya sea para cumplir las funciones a aquella encomendadas, como para permitir el paso de personas y materiales necesarios para el desarrollo de los trabajos.

El Director podrá exigir la mejora de los accesos a los tajos o la ejecución de otros nuevos, si así lo estima necesario, para poder realizar debidamente la inspección de las obras.

Todos los gastos de proyecto, ejecución, conservación y retirada de los accesos a los tajos, serán de cuenta del Contratista no siendo, por tanto, de abono directo.

7.3 INSTALACIONES AUXILIARES DE OBRA Y OBRAS AUXILIARES

Constituye obligación del Contratista el proyecto, la construcción, conservación y explotación, desmontaje, demolición y retirada de obra de todas las instalaciones auxiliares de obra y de las obras auxiliares, necesarias para la ejecución de las obras definitivas.

Su coste es de cuenta del Contratista por lo que no serán objeto de abono al mismo.

7.4 MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

El Contratista está obligado bajo su responsabilidad, a proveerse y disponer en obra de todas las máquinas, útiles y medios auxiliares necesarios para la ejecución de las obras, en las condiciones de calidad, potencia, capacidad de producción y en cantidad suficiente para cumplir todas las condiciones del contrato, así como a manejarlos, mantenerlos, conservarlos y emplearlos adecuada y correctamente.

La maquinaria y los medios auxiliares que se hayan de emplear para la ejecución de las obras, cuya relación figurará entre los datos necesarios para confeccionar el Programa de Trabajo, deberán estar disponibles a pie de obra con suficiente antelación al comienzo del trabajo correspondiente, para que puedan ser examinados y autorizados, en su caso, por el Director.

El equipo quedará adscrito a la obra en tanto se hallen en ejecución las unidades en que ha de utilizarse, en la idea de que no podrá retirarse sin conocimiento expreso del Director y debiendo ser reemplazados los elementos averiados o inutilizados siempre que su reparación exija plazos que aquél estime han de alterar el Programa de Trabajo.

Si durante la ejecución de las obras el Director observase que, por cambio de las condiciones de trabajo o por cualquier otro motivo, los equipos autorizados no fueran los idóneos al fin propuesto y al cumplimiento del Programa de Trabajo, deberán ser sustituidos o incrementados en número por otros que lo sean.

El Contratista no podrá reclamar si, en el curso de los trabajos y para el cumplimiento del contrato, se viese precisado a aumentar la importancia de la maquinaria de los equipos o de las plantas y los medios auxiliares, en calidad, potencia, capacidad de producción o en número, o a modificarlo, respecto de sus previsiones.

El Contratista no podrá efectuar reclamación alguna fundada en las insuficiencias de la dotación o del equipo que la propiedad hubiera podido prever para la ejecución de la obra, aunque éste estuviese detallado en alguno de los documentos del Proyecto.

Todos los gastos que se originen por el incumplimiento del presente apartado, se considerarán incluidos en los precios de las unidades correspondientes y, en consecuencia, no serán abonados separadamente, salvo expresa indicación en contrario que figure en algún documento contractual.

7.5 ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES

El Contratista debe instalar en la obra por su cuenta los almacenes precisos para asegurar la conservación de los materiales, evitando su destrucción o deterioro y cumpliendo lo que, al respecto, indique el presente Pliego o, en su defecto las instrucciones que, en su caso, reciba de la Dirección.

Los materiales se almacenarán de modo que se asegure su correcta conservación y de forma que sea posible su inspección en todo momento y que pueda asegurarse el control de calidad de los materiales con el tiempo necesario para que sean conocidos los resultados antes de su empleo en obra.

7.6 ACOPIO DE MATERIALES

El Contratista está obligado a acopiar en correctas condiciones los materiales que requiera para la ejecución de la obra en el ritmo y calidad exigidos por el contrato.

El Contratista deberá prever el lugar, forma y manera de realizar los acopios de los distintos tipos de materiales y de los productos procedentes de excavaciones para posterior empleo, de acuerdo con las prescripciones establecidas en este Pliego de Condiciones, y siguiendo en todo caso, las indicaciones que pudiera hacer el Director.

La Propiedad se reserva el derecho de exigir del Contratista el transporte y entrega en los lugares que aquel indique de los materiales procedentes de excavaciones, levantados o demoliciones que considere de utilidad, abonando en su caso, el transporte correspondiente.

El Contratista propondrá al Director, para su aprobación, el emplazamiento de las zonas de acopio de materiales, con la descripción de las medidas que se propone llevar a cabo para garantizar la preservación de la calidad de los materiales.

Las zonas de acopio deberán cumplir las condiciones mínimas siguientes:

1. No se podrán emplear zonas destinadas a las obras.
2. Deberán mantenerse los servicios públicos o privados existentes.
3. Estarán provistos de los dispositivos y obras para la recogida y evacuación de aguas superficiales.
4. Los acopios se dispondrán de forma que no se merme la calidad de los materiales, tanto en su manipulación como en su situación de acopio.
5. Se adoptarán las medidas necesarias en evitación de riesgo de daños a terceros.

Todas las zonas utilizadas para acopio deberán quedar al término de las obras, en las mismas condiciones que existían antes de ser utilizadas como tales, será de cuenta y responsabilidad del Contratista, la retirada de todos los excedentes de material acopiado.

Será de responsabilidad y cuenta del Contratista la obtención de todos los permisos, autorizaciones, pagos, arrendamientos, indemnizaciones y otros que deba efectuar por concepto de uso de las zonas destinada para acopios y que no correspondan a terrenos puestos a disposición del Contratista por la Propiedad.

Todos los gastos de establecimiento de las zonas de acopio y sus accesos, los de su utilización y restitución al estado inicial, serán de cuenta del Contratista.

El Director podrá señalar al Contratista un plazo para que retire de los terrenos de la obra los materiales acopiados que ya no tengan empleo en la misma. En caso de incumplimiento de esta orden podrá proceder a retirarlos por cuenta y riesgo del Contratista.

7.7 MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN

El Contratista podrá emplear cualquier método de Construcción que estime adecuado para ejecutar las obras siempre que no se oponga a las prescripciones de este Pliego y sea aprobado por la Dirección. Asimismo, deberá ser compatible el método de construcción a emplear en el Programa de Trabajo.

El Contratista podrá variar también los métodos de construcción durante la ejecución de las obras, sin más limitaciones que la autorización previa del Director, reservándose éste el derecho de exigir los métodos iniciales si comprobara la inferior eficacia de los nuevos.

En el caso de que el Contratista propusiera métodos de construcción que, a su juicio, implicaran prescripciones especiales, acompañará a su propuesta un estudio especial de la adecuación de tales métodos y una descripción detallada de los medios que se propusiera emplear.

La aprobación o autorización de cualquier método de trabajo o tipo de maquinaria para la ejecución de las obras, por parte del Director, no responsabilizará a éste de los resultados que se obtuvieren, ni exime al Contratista del cumplimiento de los plazos parciales y totales aprobados. Si con tales métodos o maquinaria no se consiguiere el ritmo necesario, tampoco eximirá al Contratista de la responsabilidad derivada del uso de dicha maquinaria o del empleo de dichos métodos ni de la obligación de obtener de otras personas u organismos las autorizaciones o licencias que se precisen para su empleo.

El Contratista podrá subcontratar parte de la obra principal, siempre y cuando no supere lo establecido en el artículo 210 de la Ley de Contratos del Sector Público. Para ello, deberá solicitarlo por escrito con la antelación suficiente a la Dirección de Obra, desarrollando las obras objeto del subcontrato y aportando documentación relativa a capacidad y experiencia del subcontratista sobre las obras a realizar. La Dirección

de las Obras podrá denegar la subcontratación si a su juicio no considera que existan suficientes garantías sobre la buena ejecución de las obras por el subcontratista. En tal caso el Contratista queda obligado a ejecutarlas con los medios propios de la empresa.

7.8 SECUENCIA Y RITMO DE LOS TRABAJOS

El Contratista está obligado a ejecutar, completar y conservar las obras hasta su Recepción en estricta concordancia con los plazos y demás condiciones del contrato.

El modo, sistema, secuencia, ritmo de ejecución y mantenimiento de las obras, se desarrollará de forma que se cumplan las condiciones de calidad de la obra y las exigencias del contrato.

Si a juicio del Director el ritmo de ejecución de las obras fuera en cualquier momento demasiado lento para asegurar el cumplimiento de los plazos de ejecución, el Director podrá notificárselo al Contratista por escrito, y éste deberá tomar las medidas que considere necesarias, y que apruebe el Director para acelerar los trabajos a fin de terminar las obras dentro de los plazos aprobados.

7.9 TRABAJOS NOCTURNOS

Como norma general, el Contratista nunca considerará la posibilidad de realización de trabajos nocturnos en los diferentes planes de obra que presente salvo cuando se trate de trabajos que no puedan ser interrumpidos o que necesariamente deban ser realizados por la noche.

No obstante, se podrá considerar dicha posibilidad si acompaña de las autorizaciones necesarias, en base a la naturaleza de la zona afectada por la realización de las obras, que le permitan realizar estos trabajos o si así estuviese indicado expresamente en el correspondiente contrato de adjudicación de las obras.

Con independencia de lo anterior el Contratista someterá a la aprobación del Director los Programas de Trabajo parciales correspondientes a aquellas actividades que pretenden realizar con trabajos nocturnos. A este fin, presentará, junto con el Programa de Trabajo parcial, las autorizaciones necesarias que le permitan realizar dichas actividades.

El Contratista, por su cuenta y riesgo, instalará, operará y mantendrá los equipos de alumbrado necesarios para superar los niveles mínimos de iluminación que exigen las normas vigentes o, en su defecto, los que fije el Director, a fin de que bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista, se satisfagan las adecuadas condiciones de seguridad y de calidad de obra, tanto en las zonas de trabajo como en las de tránsito, mientras duren los trabajos nocturnos.

7.10 CONTROL DE CALIDAD

Tanto los materiales como la ejecución de los trabajos, las unidades de obra y la propia obra terminada deberán de ser de la calidad exigida en el contrato, cumplirán las instrucciones del Director y estarán sometidos, en cualquier momento, a los ensayos y pruebas que este disponga.

Previamente a la firma del Acta del Comprobación del Replanteo deberá desarrollarse un Programa de Control de Calidad que abarcará los cuatro aspectos del control indicados en el párrafo anterior, esto es:

1. Recepción de materiales.
2. Control de ejecución.
3. Control de calidad de las unidades de obra.
4. Recepción de la obra.

Servirán de base para la elaboración del Programa de Control de Calidad las especificaciones contenidas en el Proyecto así como las indicadas en el Pliego.

La inspección de la calidad de los materiales, de la ejecución de las unidades de obra y de las obras terminadas corresponde a la Dirección.

El Contratista deberá dar las facilidades necesarias para la toma de muestras y la realización de ensayos y pruebas "in situ", e interrumpir cualquier actividad que pudiera impedir la correcta realización de estas operaciones.

El Contratista se responsabilizará de la correcta conservación en obra de las muestras extraídas por los Laboratorios de Control de Calidad, previamente a su traslado a los citados laboratorios.

Ninguna parte de la obra deberá cubrirse u ocultarse sin la aprobación del Director. El Contratista deberá dar todo tipo de facilidades al Director para examinar, controlar y medir toda la obra que haya de quedar oculta, así como, para examinar el terreno de cimentación antes de cubrirlo con la obra permanente.

Si el Contratista ocultara cualquier parte de la obra sin previa autorización escrita del Director, deberá descubrirla, a su costa, si así lo ordenara éste.

Los gastos del Control de Calidad de la obra que realicen la Dirección o los Servicios específicamente encargados del control de calidad de las obras, serán por cuenta del Contratista, así como cualquier ensayo geotécnico del terreno hasta un valor máximo del uno por ciento (1%) del Presupuesto de Ejecución Material de la Obra.

No obstante lo anteriormente indicado, el Contratista podrá efectuar su propio control de calidad, independiente del realizado por la Propiedad.

Los gastos derivados de este Control de Calidad, propio del Contratista, serán de cuenta de éste y no estarán incluidos en los precios del contrato no siendo, por tanto, objeto de abono independiente.

7.10.1 PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (PAC)

Con objeto de garantizar que todos los materiales, equipos, instalaciones y estructuras, se construyan de acuerdo con el contrato, códigos normas y especificaciones de diseño, el Contratista efectuará el correspondiente Plan de Aseguramiento de la Calidad, que comprenderá los siguientes aspectos:

- Control de materias primas
- Control de calidad de los equipos o materiales suministrados a obra, incluyendo su proceso de fabricación.
- Control de la ejecución de la obra y montaje de los equipos.
- Inspección y pruebas con objeto de efectuar el control de calidad de la obra terminada.

7.10.2 PROGRAMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

El Contratista un mes antes de la fecha programada para el inicio de los trabajos, enviará a la Dirección de Obra, el correspondiente programa de garantía de Calidad en el cual incluirá al menos los siguientes conceptos:

- Organización
- Procedimientos e Instrucciones de todas las unidades de obra
- Control de materiales y suministros
- Normas para el almacenamiento y transporte
- Trabajos especiales
- Inspecciones

a) Organización

Se incluirá un organigrama específico de la garantía de Calidad, de acuerdo con el tipo de obra, las necesidades y exigencias de la misma, los medios a utilizar, ya sean propios o ajenos y la interdependencia que debe existir entre cada uno de ellos.

b) Procedimientos e Instrucciones

En el programa de Garantía de Calidad, se incluirá una relación de los procedimientos, instrucciones y ensayos que es necesario realizar en cada una de las actividades incluidas en el presente Proyecto, de forma que se pueda garantizar que todas las obras realizadas cumplan con lo indicado en las presentes Prescripciones, así como con las Normas que sean de aplicación.

c) Control de materiales y suministros

El Contratista presentará a la Dirección de Obra y para cada equipo una relación con nombre y dirección de al menos dos posibles suministradores, así como la calidad de los materiales propuestos. De éstos la Dirección de Obra elegirá el que estime más adecuado. No se podrá instalar ningún material ni equipo sin que haya recibido la aprobación correspondiente por parte de la Dirección de Obra.

La documentación a presentar para cada equipo o material, será como mínimo la siguiente:

- Plano de conjunto del equipo.
- Plano de detalle.
- Documentación complementaria suficiente para que la Dirección de Obra pueda tener la información cesaria para determinar la aceptación o rechazo del equipo.
- Materiales que componen cada elemento del equipo, vida media, y características.
- Normas de acuerdo con las que ha sido diseñado.
- Normas a emplear para las pruebas de recepción, especificando cuales de ellas deben realizarse en taller y cuales en obra. Para las primeras deberá avisarse a la Dirección de Obra con quince (15) días de anticipación a la fecha de las pruebas.
- Marcas, modelos y tipos completamente definidos de todos los materiales presupuestados.
- Manifestación expresa de que los equipos propuestos cumplen con todos los reglamentos vigentes que puedan afectarles.
- Protocolo de pruebas, que estará formado por el conjunto de Normas que para los diferentes equipos presente el Contratista y será utilizado para la comprobación de los equipos a la recepción.

En el caso de que las pruebas propuestas por el Contratista no se ajusten a ninguna Norma Oficial, y deban desarrollarse éstas bajo condiciones particulares, el Contratista está obligado a presentar cuanta información complementaria estime conveniente la Dirección de Obra, quien podrá rechazar el equipo propuesto si, a su juicio, dicho programa de pruebas no ofrece garantías suficientes.

d) Almacenamiento y transporte

El programa a desarrollar por el Contratista, deberá indicar los procedimientos e instrucciones propias relativas al cumplimiento de las Normas exigidas para la manipulación transporte de los materiales y equipos utilizados en la obra.

e) Trabajos especiales

Dentro de los trabajos especiales se incluyen los de soldadura, ensayos, pruebas etc. los cuáles serán realizados por personal cualificado del Contratista, de acuerdo con los Códigos, Normas y Especificaciones a cumplir.

El programa definirá los medios para asegurar, cumplir y documentar tales requisitos.

7.10.3 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Para cada una de las actividades de obra que comprende el presente Proyecto, el Contratista presentará a la Dirección de Obra un Plan de Control de Calidad, que deberá ser aprobado por la misma.

Como mínimo el Plan afectará a las siguientes actividades:

- Recepción de materiales
- Fabricación, colocación e instalación de tuberías
- Excavaciones
- Rellenos y compactaciones de zanjas
- Rellenos y compactaciones en balsas
- Impermeabilizaciones
- Terraplenes
- Fabricación, transporte y colocación del hormigón
- Fabricación y acopio de materiales de relleno (material filtrante, arenas,..)

- Fabricación, acopio y montaje de equipos electromecánicos
- Fabricación, acopio e instalación de equipos de control y automatismo
- Fabricación de mezclas bituminosas
- El Plan de Control de Calidad incluirá como mínimo la descripción de los siguientes conceptos que le sean aplicables, según la actividad a realizar:
- Descripción y objeto del plan
- Códigos y Normas aplicables
- Certificados
- Materiales a utilizar
- Planos de construcción
- Procedimientos de inspección, ensayos y pruebas
- Proveedores y suministradores
- Transporte y almacenamiento
- Puesta en obra y controles a realizar
- Documentación a generar durante la construcción, inspección, ensayos y pruebas.
- Certificados y PPI´s

En los artículos de las presentes Prescripciones se indican el tipo y numero de ensayos a realizar de forma sistemática durante la ejecución de la obra para controlar la misma.

La Dirección de Obra podrá modificar los mismos con objeto de conseguir el adecuado control de calidad de los trabajos, así como recabar del Contratista la realización de controles no previstos en el Proyecto.

Todos los costes ocasionados al Contratista como consecuencia de las obligaciones que contrae en cumplimiento del Control de Calidad y de lo indicado en estas Prescripciones, serán de su cuenta y se consideran incluidos en los precios del Proyecto. Dentro de los ensayos y pruebas se consideran incluidos, los que realice el Contratista como parte de su propio Control de Calidad, como los establecidos por LA ADMINISTRACIÓN, para el Control de Calidad de "Recepción" y que están definidos en estas Prescripciones o en la Normativa general que sea de aplicación al presente Proyecto.

7.10.4 CONTROL DE CALIDAD POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRA

La Dirección de Obra, con independencia de lo anterior ejecutará las comprobaciones, mediciones y ensayos que estime oportunos, que llamaremos de "Supervisión del Aseguramiento de la Calidad o Autocontrol".

Para la realización de dichos ensayos la Dirección de Obra, tendrá acceso en cualquier momento a los distintos tajos de la misma, fábricas y procesos de fabricación, laboratorios, etc. El Contratista suministrará a su costa, todos los materiales que hayan de ser ensayados, y dará las facilidades necesarias para ello.

El coste de la ejecución de estos ensayos, si como consecuencia de los mismos, el material o unidad de obra cumple con las exigencias de calidad, será por cuenta de la Administración y por cuenta del Contratista en los siguientes casos:

Si como consecuencia de los mismos, el material o unidad de obra es rechazado

Si se trata de ensayos adicionales propuestos por el Contratista sobre suministros, materiales o unidades de obra, que hayan sido previamente rechazados en los ensayos efectuados por la Dirección de Obra.

7.11 RECEPCIÓN DE MATERIALES

Los materiales que hayan de constituir parte integrante de las unidades de la obra definitiva, los que el Contratista emplee en los medios auxiliares para su ejecución, así como los materiales de aquellas instalaciones y obras auxiliares que total o parcialmente hayan de formar parte de las obras objeto del contrato, tanto provisionales como definitivas, deberán cumplir las especificaciones establecidas en el Pliego de Condiciones.

El Director definirá, en conformidad con la normativa oficial vigente, las características de aquellos materiales para los que no figuren especificaciones correctas en el Pliego de Condiciones de forma que puedan satisfacer las condiciones de funcionalidad de calidad de la obra a ejecutar establecidas en el contrato.

El Contratista notificará a la Dirección, con la suficiente antelación, la procedencia y características de los materiales que se propone utilizar a fin de que la Dirección determine su idoneidad.

La aceptación de las procedencias propuestas será requisito indispensable para que el Contratista pueda iniciar el acopio de los materiales en la obra, sin perjuicio de la potestad de la Propiedad para comprobar en todo momento de manipulación, almacenamiento o acopio si dicha idoneidad se mantiene.

Cualquier trabajo que se realice con materiales de procedencia no autorizada podrá ser considerado como defectuoso.

Si el Pliego de Condiciones Técnicas o la definición de materiales, unidades de obras e instalaciones, fijara la procedencia concreta para determinados materiales naturales, el Contratista estará obligado a obtenerlos de esa procedencia.

Si durante las excavaciones de las obras se encontrarán materiales que pudieran emplearse con ventaja técnica o económica sobre los previstos, la Dirección podrá autorizar el cambio de procedencia.

En los casos en que el Pliego de Condiciones Técnicas no fijara determinadas zonas o lugares apropiados para la extracción de materiales naturales a emplear en la ejecución de las obras, el Contratista los elegirá bajo su única responsabilidad y riesgo.

Los productos industriales de empleo en la obra se determinarán por sus calidades y características. Si en los documentos contractuales figurase alguna marca de algún producto industrial para designar a éste, se entenderá que tal mención se constriñe a las calidades y características de dicho producto, pudiendo el Contratista utilizar productos de otra marca o modelo que tengan las mismas, siempre que la Dirección de las Obras de su aprobación.

A tal efecto el Contratista deberá presentar, para su aprobación, muestras, catálogo y certificados de homologación de los productos industriales y equipos identificados por marcas o patentes.

Si la Dirección considerase que la información no es suficiente, el Director podrá exigir la realización, a cuenta del Contratista, de los ensayos y pruebas que estime convenientes. Cuando se reconozca o demuestre que los materiales o equipos no son adecuados para su objeto, el Contratista los reemplazará, a su costa por otros que cumplan satisfactoriamente el fin a que se destinan.

La calidad de los materiales que hayan sido almacenados o acopiados deberá ser comprobada en el momento de su utilización para la ejecución de las obras, mediante las pruebas y ensayos correspondientes, siendo rechazados los que en ese momento no cumplan las prescripciones establecidas.

De cada uno de los materiales a ensayar, analizar o probar, el Contratista suministrará a sus expensas las muestras que en cantidad, forma, dimensiones y características establezca el Programa de Control de Calidad.

Asimismo, y siempre que así lo indique expresamente el Pliego de Condiciones Técnicas, el Contratista está obligado a suministrar a su costa los medios auxiliares necesarios para la obtención de las muestras, su manipulación y transporte.

7.12 MATERIALES DEFECTUOSOS

Cuando los materiales no fueran de calidad prescrita en los Pliegos de Condiciones Técnicas, o no tuvieran la preparación en ellos exigida, o cuando a falta de prescripciones formales en los pliegos se reconociera o demostrara que no fueran adecuados para su objeto, el Director dará orden al Contratista para que éste a su costa, los reemplace por otros que cumplan las prescripciones o que sean idóneos para el objeto al que se destine.

Los materiales rechazados, y los que habiendo sido inicialmente afectados han sufrido deterioro posteriormente deberán ser inmediatamente retirados de la obra por cuenta del Contratista.

7.13 OBRAS DEFECTUOSAS O MAL EJECUTADAS

Hasta que tenga lugar la Recepción, el Contratista responderá de la obra contratada y de las faltas que de ella hubiera, sin que sea eximente ni le de derecho alguno la circunstancia de que la Dirección haya examinado o reconocido, durante su construcción las partes y unidades de la obra o los materiales empleados, ni que hayan sido incluidos éstos y aquéllas en las mediciones y certificaciones parciales.

Si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen defectos ocultos en la obra ejecutada, la Dirección ordenará, durante el curso de la ejecución y siempre antes de la Recepción, la demolición y construcción de las unidades de obra en que se den aquellas circunstancias o las acciones precisas para comprobar la existencia de tales defectos ocultos.

Si la Dirección ordena la demolición y reconstrucción por advertir vicios o defectos patentes en la construcción, los gastos de esas operaciones serán de cuenta del Contratista, con derecho de éste a reclamar ante la Propiedad, en el plazo de diez (10) días, contados a partir de la notificación escrita de la Dirección.

En el caso de ordenarse la demolición y reconstrucción de unidades de obra por creer existentes en ellas vicios o defectos ocultos, los gastos incumbirán también al Contratista, si resulta comprobada la existencia real de aquellos vicios o defectos; en caso contrario, correrán a cargo de la Propiedad.

Si la Dirección estima que las unidades de obra defectuosas y que no cumplen estrictamente las condiciones del contrato son, sin embargo, admisibles, puede proponer a la propiedad la aceptación de las mismas con la consiguiente rebaja de los precios. El Contratista queda obligado a aceptar los precios rebajados fijados por la Propiedad, a no ser que prefiera demoler y reconstruir las unidades defectuosas por su cuenta y con arreglo a las condiciones del contrato.

La Dirección, en el caso de que se decidiese la demolición y reconstrucción de cualquier obra defectuosa, podrá exigir del Contratista la propuesta de las pertinentes modificaciones en el Programa de Trabajos, maquinaria, equipo y personal facultativo que garanticen el cumplimiento de los plazos o la recuperación, en su caso, del retraso padecido.

En la ejecución de las obras para las cuales no existen prescripciones consignadas explícitamente en los Pliegos, el Contratista se atendrá, en primer término, a lo que resulta de los planos, cuadros de precios y presupuestos del proyecto, en segundo término, a las normas usuales en una buena construcción.

7.14 TRABAJOS NO AUTORIZADOS

Cualquier trabajo, obra o instalación auxiliar, obra definitiva o modificación de la misma, que haya sido realizado por el Contratista sin la debida autorización o preceptiva aprobación del Director, será removido, desmontado o demolido si el Director lo exigiere.

Serán de cuenta del Contratista los gastos de remoción, desmontaje o demolición, así como los daños y perjuicios que se derivasen por causa de la ejecución de trabajos no autorizados.

Las mediciones indicadas en el Proyecto pueden quedar reducidas o aumentadas, según la obra real que sea necesario realizar.

La Dirección Técnica indicará aquellas unidades de obra existentes que sean aprovechables o que fuera conveniente reparar, aunque en el proyecto estuviese previsto como ejecución de nuevas obras.

Siempre que el precio de cualquier unidad de obra esté previsto en el Proyecto, se realizará ésta aplicando el precio correspondiente propuesto por la Contrata.

Queda a juicio de la Dirección Técnica la realización de las obras no previstas en el Proyecto, y necesariamente el Contratista habrá de realizarlas. También podrá eliminar la Dirección Técnica unidades de obra que no considerase convenientes de realizar.

7.15 CONSERVACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El Contratista está obligado a conservar durante la ejecución de las obras y hasta su Recepción, todas las obras objeto del contrato, incluidas las correspondientes a las modificaciones del proyecto autorizadas, así como los accesos y servidumbres aceptadas, señalizaciones existentes y señalizaciones de obra, y cuantas obras, elementos e instalaciones auxiliares deban permanecer en servicio, manteniéndolas en buenas condiciones de uso.

Los trabajos de conservación durante la ejecución de las obras hasta su Recepción, no serán de abono.

Los trabajos de conservación no obstaculizarán el uso público o servicio de la obra, ni de las calles o servidumbre colindantes y, de producir afectación, deberán ser previamente autorizadas por el Director y disponer de la oportuna señalización.

Inmediatamente antes de la Recepción de las obras, el Contratista habrá realizado la limpieza general de la obra, retirado las instalaciones auxiliares y, salvo expresa prescripción contraria del Director, demolido, removido y efectuado el acondicionamiento del terreno de las obras auxiliares que hayan de ser inutilizadas.

7.16 ENSAYOS Y RECONOCIMIENTOS

Durante la ejecución de los trabajos se realizarán ensayos y reconocimientos que no tienen otro carácter que el de simples antecedentes para la recepción. Por consiguiente, la admisión de materiales o elementos de obra, antes de la Recepción, no atenúa las obligaciones de subsanar o reponer que contrae el Contratista si las obras o instalaciones resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el reconocimiento final, y prueba de recepción.

7.17 SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS

Siempre que la Administración acuerde una suspensión temporal, parcial o total, de la obra, o una suspensión definitiva, se deberá levantar la correspondiente Acta de Suspensión, que deberá ir firmada por el Director de las Obras y el Contratista, y en la que se hará constar el acuerdo de la Administración que originó la suspensión, definiéndose concretamente la parte o partes de la totalidad de la obra afectada por aquellas.

El Acta debe ir acompañada, como anexo y en relación con la parte o partes suspendidas, de la medición de la obra ejecutada en dichas partes y de los materiales acopiados a pie de obra utilizables exclusivamente en las mismas.

Si la suspensión temporal solo afecta a una o varias partes o clases de obra que no constituyen la totalidad de la obra contratada, se utilizará la denominación "Suspensión Temporal Parcial" en el texto del Acta de Suspensión y en toda la documentación que haga referencia a la misma; si a la totalidad de la obra contratada, se utilizará la denominación "Suspensión Temporal Total" en los mismos documentos.

En ningún caso se utilizará la denominación "Suspensión Temporal" sin concretar o calificar el alcance de la misma.

8. ABONO DE LA OBRA EJECUTADA

8.1 CONTRATOS DE ADJUDICACIÓN Y PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Todo el contenido de este Pliego y de los Pliegos de Condiciones Técnicas, en relación al abono de la obra ejecutada, y que se desarrolla a continuación de este primer apartado, se supeditará a los acuerdos establecidos en el contrato de adjudicación correspondiente; y sus posibles contradicciones con éste SERÁN RESUELTOS POR LA PROPIEDAD.

8.2 NORMAS GENERALES

Es obligación del Contratista la conservación de todas las obras, y por consiguiente la reparación o reconstrucción a su costa, de aquellas partes que hayan sufrido daños o que se compruebe que no reúnan las condiciones exigidas en este Pliego. Esta obligación de conservar las obras se extiende igualmente a los acopios que se hayan certificado, correspondiendo, por tanto, al Contratista el almacenamiento y guardería de estos acopios y la reposición de aquellos que se hayan perdido, destruido o dañado, cualquiera que sea la causa. Para todas estas operaciones, el Contratista se atendrá a las instrucciones recibidas de la Dirección Técnica.

8.3 MEDICIÓN DE LA OBRA EJECUTADA

La Dirección realizará mensualmente la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el período 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 estará 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 de aviso anticipado, cuya existencia corresponde probar al Contratista, queda éste obligado a aceptar las decisiones de la Propiedad sobre el particular.

Con carácter general, todas las unidades de obra se medirán por su volumen, superficie, longitud y peso, expresados en unidades del sistema métrico, o por el número de unidades iguales de acuerdo a como figuren especificadas en las mediciones y presupuesto del Proyecto.

Las mediciones se calcularán por procedimientos geométricos a partir de los datos de los planos de construcción de la obra, y cuando esto no sea posible, por medición sobre los planos de perfiles

transversales, o sobre planos acotados, tomados del terreno. A estos efectos solamente serán válidos los levantamientos topográficos y datos de campo que hayan sido aprobados por el Director.

Cuando se indique la necesidad de pesar materiales directamente, el Contratista deberá situar las básculas o instalaciones necesarias, debidamente contrastadas, para efectuar las mediciones por peso requeridas. Dichas básculas o instalaciones serán a costa del Contratista, salvo que se especifique lo contrario en los documentos contractuales correspondientes.

Solamente podrá utilizarse la conversión de peso a volumen, o viceversa, cuando expresamente los autorice el Director. En este caso, los factores de conversión estarán definidos por dicha Dirección.

8.4 PRECIOS UNITARIOS

Todos los trabajos, transportes, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra, se considerarán incluidos en el precio de la misma, así como los trabajos de topografía, el importe de ensayos y demás gastos de control y vigilancia aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.

Se considera que en los precios del Proyecto están incluidos toda clase de desvíos necesarios de conductos existentes, con el fin de que no se entorpezcan los servicios.

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se ha basado en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución.

Se han considerado costes directos:

1. La mano de obra con sus pluses y cargas y seguros sociales, que intervienen directamente en la ejecución de la unidad de obra.
2. Los materiales a los precios resultantes a pie de obra que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
3. Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
4. Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.
5. Se han considerado costes indirectos:
6. Los gastos de instalación de oficina a pie de obra, almacenes, talleres temporales para obreros, etc.
7. Los gastos del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos.

Todos los gastos que, por su concepto, sean asimilables a cualesquiera de los que se mencionan en los epígrafes 1 y 2 de este apartado, se considerarán siempre incluidos en los precios de las unidades de obra del Proyecto cuando no figuren en el Presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas.

Siempre que el facultativo redactor del Proyecto lo estime oportuno, podrá confeccionar Presupuestos Parciales para abonar determinada parte de la obra.

Los precios contradictorios se determinarán para las unidades de obra surgidas durante la construcción y que no figuran en el presente Proyecto. Se elaborarán en base a los precios unitarios y descomposición de precios que figuren en el proyecto.

Cuando por rescisión u otra causa, sea preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios y descomposición que figuran en el Cuadro de Precios nº2 sin que pueda pretenderse la valoración de cualquier unidad descompuesta en forma distinta.

En ningún caso tendrá derecho el Contratista a reclamación alguna fundada en insuficiencia u omisión de cualquiera de los elementos que componen el precio contenido en dicho Cuadro.

8.5 PARTIDAS ALZADAS

Las partidas alzadas se abonarán conforme al siguiente criterio:

1. Como partidas alzadas a justificar, las susceptibles de ser medidas en todas su partes en unidad de obra, con precios unitarios.

2. Como partidas alzadas de abono íntegro, aquellas que se refieren a trabajos cuya especificación figure en los documentos contractuales del proyecto y no sean susceptibles de medición.

Las partidas alzadas a justificar, se abonarán a los precios de la Contrata, con arreglo a las condiciones de la misma y al resultado de las mediciones correspondientes.

Las partidas alzadas de abono íntegro se abonarán al Contratista en su totalidad, una vez terminados los trabajos u obras a que se refieran, de acuerdo con las condiciones del contrato y sin perjuicio de lo que el Pliego de Condiciones Técnicas pueda establecer respecto de su abono fraccionado en casos justificados.

Cuando la especificación de los trabajos u obras constitutivos de una partida alzada de abono íntegro no figure en los documentos contractuales del Proyecto, o figure de modo incompleto, impreciso o insuficiente a los fines de su ejecución, se estará a las instrucciones que a tales efectos dicte por escrito la Dirección contra las cuales podrá alzarse el Contratista, en caso de disconformidad, en la forma que establece el Reglamento General de Contratación del Estado.

Las partidas alzadas de abono íntegro, se incluyen en los Cuadros de Precios del Proyecto.

8.6 VALORACIÓN DE LA OBRA EJECUTADA

La Dirección, tomando como base las mediciones de las unidades de obra ejecutadas a que se refiere el apartado correspondiente de este Pliego y los precios contratados, redactará, mensualmente, la correspondiente relación valorada al origen.

No podrá omitirse la redacción de dicha relación valorada mensual por el hecho de que en algún mes la obra realizada haya sido de pequeño volumen o incluso nula, a menos que la Propiedad lo acepte o hubiese acordado la suspensión de la obra.

La obra ejecutada se valorará a los precios de ejecución material que figuren en el cuadro de precios unitario del Proyecto para cada unidad de obra y a los precios de las nuevas unidades de obra no previstas en el contrato que hayan sido debidamente autorizados y teniendo en cuenta lo prevenido en el presente Pliego para abono de obras defectuosas, materiales acopiados, partidas alzadas y abono a cuenta del equipo puesto en obra.

El resultado de la valoración, obtenido de la forma expresada en el párrafo anterior, recibirá el nombre de Presupuesto de Ejecución Material.

Al presupuesto de Ejecución Material se le aplicará sin perjuicio de la existencia de otros criterios en el contrato de adjudicación de las obras, los correspondientes porcentajes de Gastos Generales y Beneficio Industrial, así como I.G.I.C. aplicable (en su caso), para obtener el Presupuesto Base de Licitación.

El valor mensual de la obra ejecutada, se obtendrá aplicando al Presupuesto Base de Licitación el coeficiente de adjudicación.

Las certificaciones se expedirán tomando como base la relación valorada y se tramitarán por el Director.

En la misma fecha en que el Director tramite la certificación, remitirá al Contratista una copia de la misma y de la relación valorada correspondiente, a los efectos de su conformidad o reparos que el Contratista podrá formular en el plazo de diez (10) días, contados a partir del de recepción de los expresados documentos.

En su defecto, y pasado este plazo, ambos documentos se considerarán aceptados por el Contratista, como si hubiera suscrito en ellos su conformidad.

El Contratista tiene derecho al abono, con arreglo a los precios convenidos, de la obra que realmente ejecute con sujeción al Proyecto que sirvió de base a la licitación, o sus modificaciones aprobadas y a las órdenes dadas por escrito por el Director.

8.7 OBRAS CONSTRUIDAS EN EXCESO

Cuando, a juicio del Director, el aumento de dimensiones de una determinada parte de obra ejecutada, o exceso de elementos unitarios, respecto de lo definido en los planos de construcción, pudiera perjudicar las condiciones estructurales, funcionales o estéticas de la obra, el Contratista tendrá la obligación de demolerla a su costa y rehacerla nuevamente con arreglo a lo definido en los planos.

En el caso que no sea posible, o aconsejable a juicio del Director, la demolición de la obra ejecutada en exceso, el Contratista estará obligado a cumplir las instrucciones del Director para subsanar los efectos negativos subsiguientes, sin que tenga derecho a exigir indemnización alguna por estos trabajos.

Aun cuando los excesos sean inevitables a juicio del Director, o autorizados por éste, no serán de abono si forman parte de los trabajos auxiliares necesarios para la ejecución de la obra, y tampoco lo serán dichos excesos o sobreanchos, si están incluidos en el precio de la unidad correspondiente o si en las prescripciones relativas a la medición y abono de la unidad de obra en cuestión así lo establecieren los Pliegos de Condiciones Técnicas.

Únicamente serán de abono los excesos de obra o sobreanchos inevitables que de manera explícita así lo dispongan los Pliegos de Condiciones Técnicas, y en las circunstancias, procedimiento de medición, límites y precio aplicable que estos determinen.

Si en los Pliegos de Condiciones Técnicas o en los Cuadros de Precios no figurase precio concreto para los excesos o sobreanchos de obra abonables se aplicará el mismo precio unitario de la obra ejecutada en exceso.

8.8 OBRAS EJECUTADAS EN DEFECTO

Si la obra realmente ejecutada tuviera dimensiones inferiores a las definidas en los planos, ya sea por orden del Director o por error de construcción, la medición para su valoración será la correspondiente a la obra realmente ejecutada, aun cuando las prescripciones para medición y abono de la unidad de obra en cuestión establecidas en este Pliegos de Condiciones Técnicas prescribiesen su medición sobre los planos del Proyecto.

8.9 OBRAS INCOMPLETAS

Cuando como consecuencia de rescisión o por cualquier otra causa, fuera preciso valorar obras incompletas, se aplicará para la valoración de las mismas los criterios de descomposición de precios contenidos en los Cuadros de Precios sin que pueda pretenderse la valoración de cualquier unidad descompuesta en forma distinta.

8.10 ABONOS A CUENTA POR MATERIALES ACOPIADOS

Los materiales acopiados para su empleo en obra podrán ser abonados al Contratista, ateniéndose a lo dispuesto en la Cláusula 54 del vigente Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.

8.11 ABONOS A CUENTA POR INSTALACIONES Y EQUIPOS

Los equipos industriales, las máquinas o elementos, las instalaciones que, constituyendo una unidad en sí, formen parte de la instalación general, se medirán y valorarán por unidades al precio que para cada unidad figure en el Cuadro de Precios nº 1, que se refiere siempre a unidad colocada, probada y en perfectas condiciones de funcionamiento.

La medición de la obra ejecutada para equipos mecánicos, eléctricos y de medida y control se consideran dos tipos diferenciados. El primero de los casos incluye **tubería, valvulería y soportación,** y su descomposición la suma de los siguientes porcentajes:

- Hasta el **75%** del total de la unidad, a la **recepción** en obra
- El **15%** del total de la unidad, finalización **montaje.**
- El **10%** restante, cuando haya sido probada en vacío, o realizadas las pruebas de integridad correspondientes (por ejemplo, estanqueidad o presión en las conducciones)

El **resto de equipos** se certificará como resultado de la suma de los siguientes porcentajes:

- Hasta el **15%** del total de la unidad, y a criterio del Director del contrato, **a la firma** por el contratista y el proveedor autorizado, del contrato y el **Programa de Puntos de Inspección** aplicable por el Control de Calidad externo autorizado. Los documentos deberán ser originales, sellados por ambas empresas, o en su defecto copia compulsada de los mismos.
- Hasta el **60%** del total de la unidad, y a criterio del Director del contrato, **a la recepción y acopio en obra**. Se deberá haber acreditado el cumplimiento del **Programa de Puntos de Inspección de fabricación**, expresados en el documento correspondiente.
- Hasta el **80%** del total de la unidad, y a criterio del Director del contrato, **finalización montaje**.
- Hasta el **90%** del total de la unidad, y a criterio del Director del contrato, **a la conexión eléctrica y montaje** de todos los elementos y accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo.

- Hasta el **100%** del total de la unidad, y a criterio del Director del contrato, a la realización de las **pruebas en vacío**, debiendo aportar igualmente la acreditación del cumplimiento del **Programa de Puntos de Inspección de montaje**.

En estos precios unitarios se consideran incluidas las ayudas de albañilería y oficios necesarios para su total acabado.

8.12 CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS

El Contratista estará obligado a cumplir los plazos parciales fijados para la ejecución sucesiva del contrato, y el general para su total realización.

Toda la contrata de obras referente a los tratados en este Pliego entrarán en vigor a partir del día siguiente a aquél en que se comunique al adjudicatario la orden de comienzo de los trabajos.

Si el Contratista, por causas imputables al mismo, hubiera incurrido en demora respecto de los plazos parciales de manera que haga presumir racionalmente la imposibilidad del cumplimiento del plazo final o éste hubiera quedado incumplido, la Propiedad podrá optar indistintamente por la resolución del contrato con pérdida de fianza o por la imposición de las penalizaciones que se establecen en este apartado.

Cuando existe incumplimiento del plazo total por causas imputables al Contratista, y la Propiedad opte por la imposición de penalizaciones, deberá conceder la ampliación del plazo que estime necesario para la terminación de las obras.

Los importes de las penalizaciones por demora se harán efectivos mediante deducción de los mismos en las certificaciones de obras que se produzcan.

La aplicación y el pago de estas penalizaciones no excluyen la indemnización a que la Propiedad pueda tener derecho por daños y perjuicios ocasionados con motivo del retraso imputable al Contratista.

Si circunstancias ajenas a la gestión del adjudicatario impusiesen la detención de las obras, ésta será ordenada por oficio del Director Técnico de las obras.

Este oficio determinará la interrupción del cómputo del plazo, el cual sólo seguirá contándose a partir del momento en que, también por escrito el Director Técnico, ordene la reanudación de las obras.

8.13 VALORACIONES DE UNIDADES DE OBRAS DEFECTUOSAS PERO ADMISIBLES

Además de las fórmulas establecidas en el presente Pliego de Condiciones Generales, el Director podrá establecer fórmulas concretas para fijar la depreciación a aplicar sobre aquel volumen de obra ejecutada que estuviese representado por el resultado de algún ensayo preceptuado de control de calidad, cuyo valor,

sin alcanzar el mínimo exigido, está lo suficientemente cerca de éste como para que dicha obra pueda ser calificada como aceptable, y siempre que supere un límite por debajo del cual, la obra debe ser rechazada.

Lo establecido en el párrafo anterior sólo podrá aplicarse cuando, a criterio del Director, el incumplimiento de las especificaciones que afecten a una determinada unidad de obra, no implique pérdida significativa en la funcionalidad y seguridad, no siendo posible subsanarlas a posteriori.

8.14 OTROS GASTOS A CUENTA DEL CONTRATISTA

Tanto en el importe o Precio Total del Contrato como en los precios unitarios contenidos en el Proyecto Constructivo se entenderán en todo caso incluidos, sin que la relación que sigue sea limitativa sino meramente enunciativa, los siguientes gastos:

De carácter general:

- Todos los gastos generales de empresa y el beneficio industrial del Contratista.
- Gastos derivados de impuestos, arbitrios o tasas que resulten de aplicación a la ejecución de la obra.
- Gastos derivados de la obtención de permisos o licencias de todo tipo, tanto de carácter público como privado, que pudieran resultar necesarios o convenientes para la ejecución de las obras, excepción hecha de los correspondientes a las expropiaciones necesarias.
- Gastos que se deriven de la policía, conservación y mantenimiento de las obras y, en general, de las obligaciones del Contratista durante el plazo de garantía.

Directamente relacionados con la ejecución de las obras:

- Gastos que se originen al Contratista como consecuencia del replanteo, programación, reconocimientos y ensayos, control de materiales, control de ejecución, pruebas, recepción y liquidación de la obra.
- Gastos que originen los trabajos de topografía, de reconocimiento, ensayos y pruebas precisos para el replanteo del Proyecto Constructivo, toma de muestras, localización y recepción de materiales, clasificación y determinación de las características geotécnicas de los terrenos, programación dentro del programa general aprobado, que tendrá que ser periódicamente puesto al día, así como la obtención y elaboración de los puntos necesarios para el seguimiento de la obra en relación con la programación de la misma.

- Gastos ocasionados por la ejecución de las partidas de obra contenidas en el Proyecto Constructivo y, en general, por la correcta ejecución de lo proyectado, aún para el caso de aquellas partidas de obra que hubieran sido insuficientemente descritas o valoradas en dicho proyecto.

- Gastos derivados del cumplimiento de las prescripciones de cualquier tipo emitidas por las Administraciones Públicas durante la tramitación del Proyecto Constructivo o en cualquier fase de la ejecución del Contrato.

- Gastos derivados del diseño, suministro instalación y conservación de rótulos informativos de la obra, que se ejecutarán de acuerdo con las instrucciones que a tal efecto emita La Administración.

- Mayores costes que pudieran derivarse con motivo de la realización de trabajos nocturnos, en horas extraordinarias o en días festivos, por bajo rendimiento, por necesidades de terceros, o por imponerlo así dichos terceros o cualesquiera Administraciones Públicas afectadas, especialmente cuando la ejecución de las obras supusiera la paralización o perturbación de actividades de terceros o de servicios públicos.

- Mayores costes que pudieran derivarse de la realización de trabajos nocturnos, en horas extraordinarias o en días festivos, necesarios para cumplir el Programa de Trabajos y Plazo acordado, excepto en el supuesto en que la adopción de las citadas medidas se produzca a petición de La Administración y estén motivadas por retrasos no imputables al Contratista, o para adelantar la finalización de la obra sobre el plazo inicialmente previsto, con la previa autorización de La Administración.

- Gastos de explotación y utilización de bienes, préstamos, canteras y vertederos, incluidos los que pudieran derivarse de la obtención de permisos, licencias o tramitación administrativa de cualquier tipo.

- Gastos ocasionados por la evacuación de todo tipo de restos y residuos de la obra y por la limpieza general de la misma y las zonas limítrofes afectadas.

- Gastos derivados de la ingeniería de detalle que requiera la ejecución de la obra, incluidos estudios, cálculos, proyectos específicos y planos de detalle.

Relacionados con el aseguramiento de la calidad, el aseguramiento ambiental y la seguridad y salud laboral:

- Gastos ocasionados por la elaboración de un PIG acorde a lo prescrito en el PCAP.

- Gastos derivados de la adecuada implantación, seguimiento, control y ejecución de las medidas de aseguramiento de la calidad previstas en el PIG u ordenadas por la Dirección Facultativa de las Obras.

- Gastos derivados de los estudios, inspecciones, controles, ensayos, análisis o pruebas de calidad de materiales, equipos, instalaciones o unidades de obra que vinieran determinados en las Prescripciones Técnicas del Proyecto de Constructivo o en el PIG.

- Gastos de retirada de todos aquellos materiales, maquinaria, equipos o medios auxiliares rechazados por la Dirección Facultativa de las Obras.

- Gastos derivados de la ejecución de las pruebas de funcionamiento prescritas en este Contrato, incluso gastos de personal, maquinaria y medios auxiliares, contratación de la potencia eléctrica necesaria, consumo eléctrico, gastos derivados de la tramitación de cualquier tipo de autorización administrativa, tasas administrativas, seguros, y cualquier otro medio o material que se requiera para la correcta ejecución de las pruebas.

- Gastos derivados de la adecuada implantación, seguimiento, control y ejecución de las medidas de prevención, corrección y compensación de impactos ambientales o sobre el patrimonio cultural previstas en el PIG, prescritas por los órganos de las Administraciones Públicas competentes en materia de calidad ambiental, biodiversidad, espacios naturales protegidos, recursos naturales, montes o patrimonio cultural u ordenadas por la Dirección Facultativa de las Obras.

- Gastos derivados de la adecuada implantación, seguimiento, control y ejecución de las medidas de prevención de riesgos laborales previstas en el PIG, prescritas por los órganos de las Administraciones Públicas competentes en materia de seguridad y salud en el trabajo u ordenadas por la Dirección Facultativa de las Obras.

Relacionados con la policía y conservación de las obras durante su ejecución:

- Gastos derivados de la vigilancia, policía, protección y conservación del área de obra, incluido el suministro, instalación y mantenimiento de señales y elementos de seguridad dentro de la obra, en las zonas de terceros y en las zonas de inicio y final de obra; la guarda de la obra y la vigilancia de afecciones a terceros, con especial atención al tránsito.

- Gastos derivados de la vigilancia, protección y conservación de la propia obra y de cualquiera de los elementos que los integran, contra todo tipo de deterioro.

- Gastos derivados de la protección de las obras para hacer frente a fenómenos naturales de carácter normal, tales como inundaciones, corrimientos de tierras, etc., así como de la reparación de sus efectos.

- Gastos derivados del mantenimiento o la reparación de averías en cualquiera de los elementos integrantes de las infraestructuras, hasta el momento de su recepción.

Relacionados con las instalaciones y medios auxiliares que requiera la obra:

- Gastos generados por la construcción, acondicionamiento y conservación del viario que permita el acceso a los tajos, para introducir materiales, maquinaria, equipos de cualquier tipo o mano de obra.

- Gastos correspondientes a la instalación, vigilancia, operación, mantenimiento y conservación de toda clase de plantas, construcciones, instalaciones, equipos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares de cualquier tipo, incluida la retirada de esos elementos a la finalización de las obras.

- Gastos ocasionados por el acondicionamiento, vigilancia y conservación de almacenes y áreas de acopio de materiales y por la conservación adecuada de dichos materiales.

- Gastos ocasionados por el acondicionamiento, vigilancia y conservación de áreas de parque de maquinaria o de equipos de cualquier tipo y por la conservación de todo ello.

- Gastos correspondientes a la instalación, vigilancia, conservación, mantenimiento y retirada de oficinas a pie de obra, incluidas las del Contratista y las destinadas a la Dirección Facultativa de las Obras.

- Gastos e indemnizaciones que se produzcan por ocupaciones temporales de terrenos de terceros diferentes a las previstas, como definitivas o temporales, en el Proyecto Constructivo. Se incluyen explícitamente las motivadas por acopios de materiales, parques de maquinaria, necesidades de maniobra de maquinaria, oficinas de obra, almacenes de cualquier tipo, etc. Asimismo, los gastos de derivados de la retirada de cualquier tipo de elemento relacionado con la obra y de la restauración de los terrenos ocupados a plena satisfacción de la propiedad.

- Gastos de montaje, vigilancia, conservación, mantenimiento y retirada de instalaciones de suministro o vertido de agua, así como de energía eléctrica, necesarios para la ejecución de las obras y el desarrollo de las pruebas de funcionamiento prescritas, para sus servicios auxiliares o para las oficinas de obra. Igualmente los gastos derivados de derechos, tasas o importe de tomas de corriente, contadores y otros elementos auxiliares que se requieran.

Relacionados con derechos de terceros:

- Gastos e indemnizaciones a que pudiera dar lugar la interrupción de servicios públicos, como consecuencia de las obras, o la interrupción o perturbación de la actividad de terceros.

- Gastos de reparación, mantenimiento y reposición de viales, servicios o propiedades o derechos de terceros que puedan haber sufrido daños o desperfectos derivados de la ejecución de las obras.

- Daños producidos a cualquier tercero como consecuencia de la forma de ejecución de las obras, tanto si están asegurados como si, por la causa que fuere, estuvieran excluidos o estuviesen fuera de la cobertura del seguro, salvo en los supuestos en los cuales de lo expresamente pactado en este Contrato se deduzca otra cosa.

- Gastos derivados del empleo de materiales, suministros, procedimientos y equipos sujetos a cesión, permisos y autorizaciones de los titulares de las patentes, modelos y marcas de fábrica correspondientes.

Además, son en todo caso a cargo del Contratista:

- Gastos e impuestos que resulten de la formalización y publicación, en su caso, de este Contrato.

  Su importe y justificación serán comunicados al Contratista por La Administración en el plazo de treinta (30) días naturales, deduciéndose de la primera liquidación, o de las siguientes si ésta no fuera de cuantía suficiente.

- Gastos en que incurra La Administración, por cuenta del Contratista, para la correcta ejecución de los trabajos objeto del Contrato.

- Cualquier otro gasto que resulte de aplicación de acuerdo con el clausulado de este Contrato o sus Anexos.

Otros aspectos

Serán de cuenta del Contratista los gastos de construcción, desmontaje y retirada de las construcciones auxiliares para oficinas, almacenes, cobertizos, caminos de servicio; los de protección de materiales y la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los Reglamentos vigentes para el almacenamiento de explosivos o carburantes, los de limpieza de los espacios interiores y exteriores y evacuación de desperdicios y basuras; los de construcción, conservación y retirada de pasos y caminos provisionales, alcantarillas, señales de tráfico y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad y facilitar el tránsito dentro de las obras; los derivados de dejar tránsito a peatones y vehículos durante la ejecución de las obras; los de construcción, conservación, limpieza y retirada de las instalaciones sanitarias provisionales y de limpieza de los lugares ocupados por las mismas; los de retirada al fin de la obra de

instalaciones, herramientas, materiales, etc., y el acondicionamiento y limpieza de las superficies ocupadas, para recuperar su estado original. Asimismo, será de cuenta del Contratista los gastos ocasionados por averías o desperfectos producidos con motivo de las obras.

Será de cuenta del Contratista el montar, conservar y retirar las instalaciones para el suministro de agua y de la energía eléctrica necesaria para las obras y la adquisición de dichas aguas y energía.

Serán de cuenta del Contratista los gastos ocasionados por la retirada de las obras de los materiales rechazados; los de jornales y materiales para las mediciones periódicas para la redacción de certificaciones y los ocasionados por la medición final; los de las pruebas, ensayos, reconocimiento y toma de muestras para las recepciones parciales y totales, provisionales o definitivas de las obras; la corrección de las deficiencias observadas en las pruebas, ensayos, etc., antes citadas, y los gastos derivados de los asientos o averías, accidentes o daños que se produzcan en estas pruebas y procedan de la mala construcción o falta de precaución y la reparación y conservación de las obras durante el plazo de garantía.

Serán de cuenta del Contratista la tramitación, adquisición, alquiler o fórmula de uso que proceda de las canteras para obtener materiales de construcción o productos de préstamo.

Especialmente, será de cuenta del Contratista la tramitación, negociación, adquisición, alquiler o fórmula de uso que proceda de los vertederos o escombreras destinados a verter los productos sobrantes de las excavaciones, incluso la indemnización a los propietarios, canon de vertedero, etc. Las canteras, préstamos y escombreras quedarán supeditados a la aprobación de la Dirección de Obra.

Será de cuenta del Contratista indemnizar a los propietarios de los derechos que les correspondan y todos los daños que se causen con las obras, el establecimiento de almacenes, talleres y depósitos; los que se originen con la habilitación de caminos y vías provisionales para el transporte de aquellos o para apertura y desviación que requieran la ejecución de las Obras.

Todas estas obras estarán supeditadas a la aprobación de la Dirección de Obra, en lo que se refiere a ubicación y cotas e incluso al aspecto de las mismas cuando la obra principal así lo exija.

Serán de cuenta del Contratista, los gastos que se originen, en la redacción de proyectos, autorizaciones de puesta en marcha, y demás requisitos necesarios para la puesta en servicio de aquellas partes de las obras que como líneas eléctricas, centros de transformación y otras instalaciones necesiten la preceptiva autorización de cualquier Administración.

Serán de cuenta del contratista los ensayos tanto los realizados por el mismo como los de contraste de la asistencia técnica, control de calidad, mantenimiento, control y vigilancia de la obra hasta puesta en servicio de la conducción completa que se producirá una vez concluidos todos los tramos, siendo también de cuenta

del contratista dicha puesta en Servicio. También será a cuenta del contratista un 1% del Presupuesto de Ejecución Material a disposición de la Dirección de Obra para realización de ensayo.

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.

9. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

9.1 CONTRATO DE ADJUDICACIÓN Y PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Todo el contenido de este Pliego de Condiciones, relativo a la modificación del contrato de adjudicación de las obras correspondientes y que se desarrolla a continuación de este apartado, se supeditará a los acuerdos establecidos en dicho contrato de adjudicación.

9.2 INTERRUPCIÓN DE LAS OBRAS

Cuando se produzca una paralización de las obras cuya duración se prevea que no va a exceder ni de seis (6) meses, ni de la quinta (5ª) parte del plazo total de ejecución, el Director redactará un informe explicativo de las causas concurrentes que elevará a la Propiedad para su conocimiento y efectos.

Cuando se produzca una paralización de las obras cuya duración se prevea que puede exceder de seis (6) meses o de la quinta (5ª) parte del plazo total de ejecución se extenderá un Acta de Interrupción firmada por el Director y el Contratista.

En la referida Acta se enumerarán, exhaustivamente, las causas de la interrupción.

El Acta de Interrupción se elevará a la Propiedad para que adopte la resolución que proceda.

Una vez que puedan reanudarse las obras, la reanudación se documentará y tramitará con las mismas formalidades que las previstas para su interrupción.

9.3 RESCISIÓN DE LAS OBRAS

En caso de muerte o quiebra del Contratista quedará rescindido el contrato, a no ser que los herederos o los síndicos de la quiebra ofrezcan llevarlo a cabo, bajo las condiciones estipuladas en el mismo. La Propiedad podrá admitir o desechar dicho ofrecimiento, sin que, en este último caso, tengan derecho a indemnización alguna.

Quedará rescindida la contrata:

- Cuando el Contratista no cumpliera las obligaciones contraídas en este Pliego.
- En caso de incumplimiento notorio del plazo, y no mediara causa de fuerza mayor.
- Por culpa del Contratista, cuando éste ceda ó traspase el contrato sin permiso de la Propiedad.

Siempre que se rescinda el contrato por causa ajena a falta de cumplimiento al Contratista, se abonará a éste todas las obras ejecutadas con arreglo a las condiciones prescritas y todos los materiales a pie de obra, siempre que sean de recibo y en cantidad proporcional a la obra pendiente de ejecución, aplicándose a estos, los precios que fije el Director de Obra.

9.4 PRECIOS CONTRADICTORIOS

Cuando la Propiedad juzgue necesario modificar alguna característica o dimensión de los materiales a emplear de alguna unidad de obra de la que figura precio unitario en el contrato y ello no suponga un cambio en la naturaleza ni en las propiedades intrínsecas de las materias primas que lo constituyen, por lo que dicha modificación no implica una diferencia sustancial de la unidad de obra, el Contratista estará obligado a aceptar el Precio Contradictorio fijado por la Propiedad a la vista de la propuesta del Director y de las observaciones del Contratista a esta propuesta, en trámite de audiencia.

En el caso en que el valor de la dimensión o de la característica que se trata de modificar, esté comprendido entre los correspondientes a los de dos unidades de obra del mismo tipo cuyos precios figuren en el Cuadro de Precios del Proyecto, el Precio Contradictorio a que se refiere el párrafo anterior estará comprendido entre los de estas dos unidades de obra y se calculará interpolando en función de los precios del mercado del material básico que se modifica.

Si se tratase de una dimensión o característica no acotada por los correspondientes precios existentes en el Cuadro de Precios, la determinación del Precio Contradictorio se realizará por extrapolación, en función de los precios del mercado.

Cuando las modificaciones del Proyecto supongan la introducción de unidades de obra no comprendidas en el mismo o cuyas características difieran sustancialmente de las incluidas, los precios de aplicación de las mismas serán fijados por la Propiedad a la vista de la propuesta del Director y de las observaciones del Contratista a esta propuesta en trámite de audiencia.

En cualquier caso, los costes que se utilizarán para la fijación de Precios Contradictorios serán los que correspondan a la fecha en que tuvo lugar la licitación del contrato.

Los Precios nuevos, una vez aprobados por la Propiedad se considerarán incorporados, a todos los efectos, a los cuadros de Precios del Proyecto que sirvió de base para el contrato.

9.5 MODIFICACIONES NO AUTORIZADAS

No se podrán introducir o ejecutar modificaciones en la obra objeto del contrato sin la debida aprobación de aquellas modificaciones y del Presupuesto correspondiente por la Propiedad.

Se exceptúan aquellas modificaciones que, durante la correcta ejecución de la obra, se produzcan únicamente por variación en el número de unidades realmente ejecutadas sobre las previstas en las mediciones del Proyecto, las cuales podrán ser recogidas en la Liquidación, siempre que no represente un incremento del gasto superior al diez por ciento (10%) del precio del contrato.

En caso de emergencia, el Director podrá ordenar la realización de aquellas unidades de obra que sean imprescindibles o indispensables para garantizar o salvaguardar la permanencia de las partes de obra ya ejecutadas anteriormente, o para evitar daños inmediatos a terceros. La Dirección deberá dar cuenta inmediata de tales órdenes a la Propiedad.

10. CONCLUSIÓN DEL CONTRATO

10.1 CONTRATO DE ADJUDICACIÓN Y PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Todo el contenido de este Pliego de Condiciones relativo a la conclusión del contrato de adjudicación de las obras correspondientes y que se desarrolla a continuación de este apartado, se supeditará a los acuerdos establecidos en dicho contrato de adjudicación; y sus posibles contradicciones por éste serán resueltas por la Propiedad.

10.2 PRUEBAS QUE DEBEN EFECTUARSE ANTES DE LA RECEPCIÓN

Antes de verificarse la Recepción se someterán todas las obras a pruebas de resistencia, estabilidad y funcionamiento con arreglo al programa que redacte la Dirección Técnica. Se contrastará el perfecto funcionamiento antes de ser recibidas las obras.

Antes de finalizar el plazo de garantía se comprobará que todos los elementos de las obras siguen en perfecto funcionamiento.

10.3 RECEPCIÓN DE LAS OBRAS Y PLAZO DE GARANTÍA

El Contratista tiene obligación de comunicar por oficio, dirigido al Director de la Obra, el día de comienzo efectivo de éstas, así como el de terminación. Sin el primero no se extenderá certificación alguna y sin el segundo no se realizará la recepción.

Dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de terminación de las obras, se procederá al acto de la Recepción de las mismas.

Podrán ser objeto de Recepción Parcial aquellas partes de obra susceptibles de ser ejecutadas por fases y que puedan ser entregadas al uso, siempre y cuando no se disponga lo contrario en el contrato.

Si se encuentran las obras en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, el Representante de la Propiedad las dará por recibidas.

La Recepción se formalizará mediante un Acta que será firmada por el Representante de la Propiedad, Director de la Obra y el Contratista.

El plazo de garantía comenzará el día siguiente al de la firma del Acta de Recepción.

El plazo de garantía, salvo modificación en contrario en el contrato de adjudicación, será de un (1) año.

En caso de que haya lugar a Recepciones Parciales, el plazo de garantía de las partes recibidas comenzará a contarse desde la fecha de las respectivas Recepciones Parciales.

10.4 CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

El Contratista queda comprometido a conservar a su costa, hasta que finalice el plazo de garantía, todas las obras que integran el Proyecto.

10.5 MEDICIÓN GENERAL

El Director citará al Contratista, o a su Delegado, fijando la fecha en que, al efecto de llevar a cabo la liquidación de la obra ejecutada, ha de procederse a su medición general de la misma.

El Contratista, o su Delegado, tiene la obligación de asistir a las tomas de datos y realización de la medición general que efectuará la Dirección. Si, por causas que le sean imputables, no cumple tal obligación, no podrá realizar reclamación alguna en orden a resultado de aquella medición y acerca de los actos de la Propiedad que se basen en tal resultado, sino previa la alegación y justificación fehaciente de imputabilidad de aquellas causas.

Para realizar la medición general, se utilizarán como datos complementarios la Comprobación del Replanteo, los replanteos parciales y las mediciones efectuadas durante la ejecución de la obra, el Libro de órdenes y cuantos otros estimen necesarios el Director y el Contratista.

Las reclamaciones que estime necesario hacer el Contratista contra el resultado de la medición general, las dirigirá por escrito a la Propiedad por conducto del Director, el cual las elevará a aquel con su informe.

10.6 LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS

El Director formulará la liquidación de las obras aplicando el resultado de la medición general a los precios y condiciones económicas del contrato de adjudicación correspondiente.

Los reparos que estime oportuno hacer el Contratista, a la vista de la liquidación, los dirigirá, por escrito, a la Propiedad en la forma establecida en el último párrafo del apartado anterior, y dentro del plazo reglamentario, pasado el cual se entenderá que se encuentra conforme con el resultado y detalles de la liquidación.

10.7 GARANTÍA DE LAS OBRAS

Las obras ejecutadas se hallarán en perfecto estado al finalizar el plazo de garantía.

Si la obra se arruina con posterioridad a la Recepción por vicios ocultos de la construcción debidos a incumplimiento del contrato por parte del Contratista, responderá éste de los daños y perjuicios en el término de diez (10) años.

Transcurrido este plazo, quedará totalmente extinguida la responsabilidad del Contratista.

En Madrid, septiembre de 2024

Ingeniero Autor del Proyecto



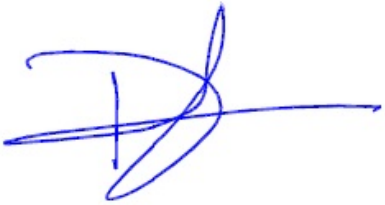
Fdo: Dña. Alicia Esteban Pedregal
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 34.296

Examinado y conforme:
Director del Proyecto



Fdo. D. Victor Corredor Peña
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 15.522

Conforme:
Jefe de Área de Proyectos y Expropiaciones



Fdo. D. Daniel Gálvez Cruz

Conforme:
Subdirector de Proyectos, Obras y Explotación



Fdo. D. José Piñeiro Aneiros

Vº Bº
Director de Proyectos y Contratación



Fdo. D. Jerónimo Moreno Gayá