

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES
TECNICAS PARTICULARES**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CAPITULO I: DEFINICION Y ALCANCE DEL PLIEGO

1.1.- OBJETO DEL PLIEGO

El Presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares tiene por objeto definir las obras a ejecutar, las condiciones de ejecución de las distintas unidades así como su medición, las calidades de los materiales a utilizar y fijar las condiciones generales para el desarrollo del Contrato de ejecución de las obras.

El presente Pliego de Prescripciones, regirá en unión de las disposiciones que con carácter general y particular se indican en el apartado 1.6. de éste, así como la unión de los Pliegos Generales y Particulares de Cláusulas Administrativas.

1.2.- DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS

La realización de cada proyecto comporta el estudio, preparación y redacción de acuerdo con lo exigido por la legislación y normativa vigente de los documentos del Proyecto Definitivo de Construcción: **Memoria, Planos, Pliego de Prescripciones Técnicas, Mediciones y Presupuesto.**

1.3.- DEFINICION Y DESCRIPCION DE LAS OBRAS

El objetivo básico que se persigue con la redacción de este proyecto es la renovación total de ambas redes como paso previo a la pavimentación de la travesía y dado su estado y antigüedad.

Se ejecutara una sola red de saneamiento con tubería de PVC corrugado de diámetros 315 y 400 mm, con sus correspondientes pozos de registro y se conectaran

todas las acometidas domiciliarias que tienen servicio actualmente así como los sumideros existentes puesto que en el pueblo no existe red separativa de aguas. El tramo renovado se conectara a la tubería de hormigón de diámetro 500 mm existente en el inicio de la Avenida de la infanta.

La red de abastecimiento se renovara con tubería de PVC de diámetro 110 mm y se instalarán todas las acometidas domiciliarias que tienen servicio actualmente, ejecutando arquetas para el registro de las acometidas, arquetas de válvulas, bocas de riego e hidrantes. Se realizaran las conexiones con todos aquellos ramales que vayan apareciendo.

1.4.- REPRESENTANTES DE LA ADMINISTRACION Y CONTRATISTA

INGENIERO DIRECTOR:

La Administración designará al Ingeniero Director de las obras que por si o por aquellos que actúen en su representación, será responsable de la inspección y vigilancia de la ejecución del Contrato frente al Contratista.

INSPECCION DE LAS OBRAS:

El Contratista proporcionará al Ingeniero Director, o a sus Ayudantes o Delegados, toda clase de facilidades para los replanteos, reconocimientos, mediciones y certificados de ensayos de control de calidad de materiales de todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego de Condiciones, permitiendo y facilitando el acceso a todas las partes de la obra.

REPRESENTANTES DEL CONTRATISTA:

Una vez adjudicadas definitivamente las obras, el Contratista designará una persona que asuma la dirección de los trabajos que se ejecuten, actuando como representante suyo ante la Dirección de Obra a todos los efectos que se requieran, durante la ejecución de las obras.

El Representante del Contratista deberá disponer de dedicación suficiente para mantener el necesario seguimiento de la ejecución y para atender los requerimientos de la Dirección de Obra. Caso de ausentarse deberá comunicarlo a la Dirección de Obra.

El representante habrá de estar en posesión del Título de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

1.5.- PROGRAMA DE TRABAJOS

Dentro del mes siguiente a la firma del Acta de replanteo, la Empresa Adjudicataria de las Obras presentará al Ingeniero Director el Programa de Trabajo de las Obras. En el mismo se hará constar al menos un desglose similar al de los capítulos del presupuesto de las obras y será entregado firmado y sellado por responsable autorizado de la Empresa Adjudicataria.

Cuando del Programa de Trabajo, se deduzca la necesidad de modificar cualquier condición contractual, dicho programa deberá ser redactado contradictoriamente por el Contratista y el Ingeniero Director, acompañándose la correspondiente propuesta de modificación para su tramitación reglamentaria.

1.6.- DOCUMENTACION REGLAMENTARIA

El presente Pliego General, estará complementado por las condiciones económicas que puedan fijarse en el Anuncio del Concurso, Bases de Ejecución de las obras o en el Contrato de Escritura.

Las condiciones de este Pliego serán preceptivas en tanto no sean anuladas o modificadas, en forma expresa por los Anuncios, Bases, Contrato o Escritura antes citados.

1.7.- CONFRONTACION DE PLANOS Y MEDIDAS

El Contratista deberá confrontar, inmediatamente después de recibidos, todos los planos que le hallan sido facilitados, y deberá informar, prontamente, al Ingeniero Director, sobre cualquier contradicción.

Las cotas de los planos tendrán en general, preferencia a las medidas de escala. Los planos a mayor escala deberán, en general ser preferidos a los de menor escala. El Contratista deberá confrontar los Planos y comprobar las cotas antes de aparejar la obra y será responsable de cualquier error que hubiera podido evitar de haber hecho la confrontación.

CAPITULO II: DISPOSICIONES A TENER EN CUENTA

En todo lo que no entre en contradicción con los demás artículos de este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, regirán los siguientes Pliegos Generales e Instrucciones:

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para las obras de Carreteras y Puentes (PG-3/76) y sucesivas actualizaciones hasta la fecha.

- Real Decreto 842/2002, de 2 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de Saneamiento de poblaciones.

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de Abastecimiento de poblaciones. (Orden de 28 de julio de 1974)

- Normativa vigente de Seguridad y Salud en el trabajo.

- Otras normas que la Dirección de Obra pudiera considerar conveniente en el transcurso de la obra.

Además son de aplicación todas las O.M. sobre modificación de determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes, vigentes en el momento de construcción de la obra y no mencionadas anteriormente.

CAPITULO III: UNIDADES DE OBRA

3.1.- CONSIDERACIONES GENERALES

Todos los materiales que pasan a formar parte de las Obras descritas en el este Proyecto deberán cumplir las especificaciones recogidas en el Presente Pliego, así como en las Normas y Pliegos Generales del apartado II. De igual forma deberán ser previamente ensayados y aprobados por la Dirección de la Obra.

3.2.- DEMOLICIONES

La demolición o roturas de firmes rígidos y aceras existentes se ejecutará de acuerdo con las instrucciones del Ingeniero Director de las obras. Su medición y abono se realizará por m², al precio recogido en los Cuadros de Precios para ésta unidad que incluye la demolición, carga y transporte de productos a vertedero hasta una profundidad máxima de 40 cm. Así mismo, queda incluido en dicho precio el levantado de los bordillos, su limpieza, almacenamiento y/o transporte a lugar de uso o vertedero.

Las demoliciones de las obras de fábrica se harán con el mayor cuidado para no dañar el resto de la obra que ha de quedar en servicio. Se abonarán sin hacer distinción según sea demolición de fábricas de hormigón o demolición de otras fábricas (ladrillo, mampostería, etc.), estará incluida en la unidad de acondicionamiento de servicios existentes y en la unidad de demolición y relleno de pozos existentes y al precio de los Cuadros de Precios, incluyéndose en ellos la carga y transporte de productos a vertedero o lugar de empleo.

El Ingeniero Director de la Obra suministrará información completa sobre el posterior empleo de los materiales procedentes de las demoliciones que sea preciso ejecutar.

Los materiales de derribo que se vayan a utilizar en la obra se limpiarán, acopiarán y transportarán en la forma y en los lugares que señale el Ingeniero Director de la Obra.

3.3.- EXCAVACION EN ZANJAS O POZOS

Será el conjunto de operaciones necesarias para abrir zanjas y pozos, incluyendo operaciones de excavación, perfilado y compactación del fondo de zanjas para alcanzar las cotas previstas y apoyo óptimo para servicios y evacuación del terreno. La excavación se ha estimado que se realiza en un terreno suelto.

Se medirá y abonará por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados y medidos sobre perfil, quedando incluido en el precio las entibaciones, agotamientos que fuesen necesarios y el transporte a vertedero o lugar de uso, no siendo por tanto objeto de abono por separado.

Su abono se realizará según el precio de esta unidad para el terreno indicado, la cual figura en el Cuadro de Precios N°1, y será aplicable a cualquier tipo de terreno que pudiera aparecer, no pudiendo ser modificado bajo ningún concepto.

3.4.- ENTIBACIONES

Será el conjunto de sistemas y operaciones necesarios para garantizar la contención y estabilidad de las paredes laterales de la zanja.

Estará formado por un cajón de blindaje y bastidores reforzados.

Se medirá y abonará por metros lineales (m) realmente ejecutados con entibación, quedando incluido en el precio todo el sistema de entibación y las operaciones necesarias para su correcta colocación y retirada de la zanja.

3.5.- RELLENOS LOCALIZADOS

Los rellenos localizados en zanjas, pozos y obras de fábrica, serán suelos adecuados procedentes de excavación o préstamos, compactados hasta un grado igual o superior al de los terrenos circundantes, llegando al 100% de la densidad del ensayo Proctor Modificado.

El abono se hará por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados, sin considerar esponjamientos, y al precio de los Cuadros de Precios, incluyendo todas las operaciones necesarias para su ejecución y los materiales.

No será de abono el relleno a efectuar como consecuencia de sobreexcavación y en las zanjas para dejar el lecho de las mismas con las pendientes previstas en los Planos.

3.6.- SUBBASE GRANULAR ZA-25

Se define como subbase granular la capa de material granular situada entre la base del firme y la explanada. La capa de subbase se colocará después de haber construido las cruces de vial de servicios y después de haber aceptado la explanada, condiciones de refino y compactación, así como comprobación geométrica de las pendientes transversales.

La subbase colocada protegerá la explanada, servirá de superficie de trabajo para ejecutar el resto de la obra y sobre ella se ajustarán los bordillos.

Los materiales a utilizar para la ejecución de las subbases granulares serán áridos naturales o procedentes del machaqueo y trituración de piedra de cantera o grava natural, escorias, suelos seleccionados, o materiales locales, exentos de arcilla, margas u otras materias extrañas. Cumplirá las prescripciones establecidas en el artículo correspondiente del PG-3 sobre este particular, estando contenida su curva granulométrica en el husos de ZA-25.

La subbase granular se abonará por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados medidos en las secciones tipo señaladas en los planos.

3.7.- CEMENTO

El cemento utilizado para la confección de morteros y hormigones en las unidades de obra que se definen en el presente proyecto será Portland del tipo II, categoría 35 (II/35).

Como norma general, el cemento a utilizar en las obras deberá ajustarse a lo previsto en el artículo, "Cemento", de la EHE08.

3.8.- ARIDOS PARA MORTEROS Y HORMIGONES

3.8.1.- NORMA GENERAL

Como norma general, los áridos que se utilicen para la confección de los morteros y hormigones cumplirán lo dispuesto en el artículo, "Aridos", de la EHE08.

3.8.2.- PAVIMENTO DE CALZADAS

Los áridos para el hormigón del pavimento de calzadas cumplirán, además, las prescripciones establecidas para cada categoría en el artículo, "Pavimentos de Hormigón", del PG-3.

3.9.- HORMIGONES

3.9.1.- NORMA GENERAL

Como norma general, los hormigones que se utilicen en las obras deberán ajustarse a las especificaciones de la EHE-08, y a lo prescrito en el artículo "Hormigones", del PG-3.

3.9.2.- TIPOS DE HORMIGÓN

Los tipos de hormigones a utilizar en las distintas unidades de obra serán:

- HP-35: Para pavimento de la calzada.

3.10.- PAVIMENTOS DE HORMIGON

Los pavimentos de hormigón son losas de grosor señalados en las secciones tipo del proyecto, se construirán "in situ" mediante el extendido del hormigón y ejecución de juntas de construcción o serradas.

La resistencia característica del hormigón será superior a 350 Kg/cm². La relación en peso agua/cemento no será superior a 0,55. La consistencia del hormigón será fijada por el Director de las obras.

El coeficiente de desgaste del árido grueso medido según el ensayo de " Los Angeles" será inferior a 35.

Las juntas podrán ser de construcción (encofradas) o serradas. La distancia entre juntas será inferior a veinticinco veces el grosor. En el caso de losas rectangulares la relación entre longitudes será inferior a 2:1.

Si la junta está serrada, se efectuará la operación de serrado entre seis y veinticuatro horas después de colocado el hormigón en obra, dependiendo de las condiciones atmosféricas y siguiendo las instrucciones de la Dirección de obra. La profundidad del serrado estará comprendida entre 1/4 y 1/3 del grosor de la losa.

Los pavimentos de hormigón se medirán y abonarán por metros cúbicos (m³) realmente colocados, medidos sobre perfil teórico.

El precio incluye la preparación de la superficie de base, la fabricación y colocación del hormigón, ejecución de las juntas de curado, acabados superficiales y todos los materiales y operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad de obra.

3.11.- TUBERIA PARA RED DE SANEAMIENTO

Las tuberías de saneamiento serán de las siguientes secciones:

- P.V.C. color teja, corrugado exterior, liso interior, de 315 y 400 mm de diámetro.

Deberán cumplir las especificaciones definidas en la Norma UNE 53.332 y el Pliego de Prescripciones Técnicas para Saneamiento de Poblaciones del Ministerio de Fomento.

Deberán tener una rigidez circunferencial mayor o igual que 8 KN/m².

La unión se realizará por junta elástica, garantizando la total estanqueidad.

Las conducciones de alcantarillado se alojarán en zanjas, irán apoyadas en lechos de arena y rellenadas del mismo hasta la altura indicada en los planos. Las dimensiones serán las fijadas en los Planos.

Las pruebas a las que serán sometidas son las previstas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

La nivelación de la tubería se realizará tubo a tubo y previamente será comprobada la nivelación del fondo de zanja.

El Contratista no rellenará las zanjas hasta que el Ingeniero Director dé su conformidad respecto a rasantes y pruebas.

El abono se realizará por ml reflejado en los Cuadros de Precios, quedando incluidos en dichos precios la parte proporcional de juntas y piezas especiales así como la conexión a la red existente.

3.12.- TUBERIAS HIDRAULICAS

Las tuberías a emplear para el abastecimiento serán de P.V.C. con junta tórica, de 110 mm de diámetro y 10 atmósferas de Presión Nominal. Los tubos de cloruro de polivinilo (P.V.C.) serán elaborados a partir de resina de cloruro de polivinilo pura, obtenida por el proceso de suspensión, mezcla y posterior extensión. Serán del tipo liso según DIN-8062 o UNE-53-112-88 y estarán timbrados con las presiones normalizadas de acuerdo con la T.D.C. Los tubos serán de impacto normal, según la recomendación 350 5/6 N°212, cumplirán las especificaciones técnicas y de suministro según las normas DIN-8062 y no serán atacables por los roedores.

Las acometidas se realizarán conforme a lo especificado en los planos de detalle.

Las conducciones se abonarán por metros lineales realmente colocados y medidos según la distancia a origen del longitudinal, en proyección horizontal, al precio de los Cuadros de Precios, incluyéndose en los mismos la parte proporcional de junta de unión de las tuberías.

Las acometidas se abonarán por unidades realmente ejecutadas, incluyendo en su precio las demoliciones o roturas necesarias, excavaciones, rellenos y reposición de los firmes en aceras y calzadas.

En estos precios van incluidas las pruebas de las tuberías, así como las piezas especiales, reducciones, codos, empalmes a tuberías existentes, etc. La excavación en zanja y el relleno de los mismos se abonará a los precios correspondientes de los Cuadros de Precios, no estando incluidos en la unidad de tubería.

3.13.- VALVULAS Y VENTOSAS

Las válvulas a emplear serán de compuerta de fundición con bridas de diámetros 100 mm y Presión Nominal 16 atmósferas.

Llevarán los anclajes necesarios para no introducir en la tubería y sus apoyos, esfuerzos que no puedan ser resistidos por éstas.

Las válvulas y ventosas se abonarán por unidades a los precios de los Cuadros de Precios, distinguiendo dimensiones, diámetro y presión. Los precios de las válvulas incluirán además del montaje y pruebas, las juntas de acoplamiento a las tuberías. Incluyendo el precio de todas las piezas necesarias para la correcta unión a la tubería.

En todos los precios se incluirá además la pintura anticorrosiva.

3.14.- BOCAS DE RIEGO

Las bocas de riego serán del modelo definido en los planos, con salida de 40 mm. y serán alimentadas por tubería de polietileno de baja densidad de Ø50 mm y PN-10 atmósferas.

Su accionamiento se hará mediante llave de cuadradillo, el cierre será de asiento plano y elástico y el enchufe del tipo rápido de bayoneta.

Tendrá cuerpo de fundición y mecanismo de bronce.

Serán del tipo blindado, es decir, irán alojadas en el interior de una arqueta de hierro fundido, cuya tapa irá sujeta mediante cadena, bisagra o similar, y provista de orificios laterales para permitir el desagüe. Irán pintadas con dos capas de pintura epoxi.

La base de las bocas irá preparada para ser roscada o embridada al tubo de acometida. Serán estancas bajo una presión de agua de quince atmósferas.

Se abonarán por unidades realmente colocadas y terminadas según el presupuesto parcial correspondiente, realizado de acuerdo con los precios indicados en el Cuadro de Precios número uno.

3.15.- VALVULAS

Las válvulas a emplear serán de compuerta de fundición dúctil para diámetros hasta 300 mm. de diámetro y del tipo mariposa para diámetros mayores o iguales a 350 mm, con husillo de acero inoxidable, compuerta revestida de elastómero (EPDM), revestimiento por empolvado epoxi, embridada y con Presión Nominal 16 atmósferas. Serán desmontables en su integridad desde la parte superior sin tener que desmontar las tuberías. Todas las válvulas serán embridadas de cuello largo para impedir que el movimiento propio de la lenteja se vea impedido por otros elementos exteriores al cuerpo de la válvula

En el montaje de toda clase de válvulas las bridas de acoplamiento estarán normalizadas según las normas DIN para la presión de trabajo. Llevarán los anclajes

necesarios para no introducir en la tubería y sus apoyos esfuerzos que no puedan ser resistidos por estas. Todas las válvulas irán alojadas en pozos, de acuerdo con los planos de detalle.

Las válvulas se abonarán por unidades a los precios de los Cuadros de Precios distinguiendo dimensiones, diámetro y presión. Los precios de las válvulas incluirán además del montaje y pruebas, las juntas de acoplamiento a las tuberías. También llevarán pletina y contrabridas, incluyendo el precio todas las piezas necesarias para la correcta unión a la tubería. En todos los precios irá incluida pintura anticorrosiva.

3.16.- HIDRANTES

Los hidrantes contraincendios serán dobles, normalizados, de 70 mm de diámetro y con una Presión Nominal de 16 atmósferas conforme a planos de detalle.

Los hidrantes se abonarán por unidad colocada y probada, a la cantidad indicada en los Cuadros de Precios.

3.17.- PIEZAS ESPECIALES PARA TUBERIAS DE PRESION

Las piezas especiales necesarias para las tuberías serán de PVC y fundición de las mismas características y calidades que el empleado en las tuberías y conforme a lo especificado en los planos de detalle.

La unión de las piezas especiales con las tuberías se hará con el mismo tipo de junta usado en unión entre tuberías, salvo cuando se trate de válvulas que irán embridadas.

Su abono estará incluido dentro del precio de cada tubería por metro lineal, no procediendo al abono de éstas piezas por separado.

3.18.- POZOS DE REGISTRO

Los pozos de registro de altura media 1,5 m, constituyen los registros de la red de saneamiento y/o drenaje, estarán contruidos de hormigón de tipo HM-20 y encofrado por ambas caras con encofrado metálico.

La altura y dimensiones serán las reflejadas en los distintos planos que integran el proyecto, siendo las conexiones de tubos y caños a las cotas indicadas. Las tapas de los pozos de registro y arquetas ajustarán perfectamente al cuerpo de la obra y se colocarán de forma que su cara superior quede al mismo nivel que las superficies adyacentes.

Su abono se efectuará por unidades totalmente terminadas, incluso excavación, hormigón, encofrados, relleno, tapa, patés, cerco y contramarco, al precio del presupuesto parcial correspondiente.

3.19.- TAPAS PARA ELEMENTOS REGISTRABLES

Serán de fundición, con la forma y dimensiones previstas en los Planos. Su superficie exterior llevará dibujo de profundidad cuatro milímetros (4 mm) e irá provista de taladros para levantamiento de la tapa. Interiormente llevará nervios de refuerzos.

Llevarán impresa la leyenda correspondiente al uso a que se destinen.

El peso mínimo de las tapas para los registros y arquetas de las redes de agua (distribución y alcantarillado), será de ciento setenta kilogramos por metro cuadrado (170 kg/m².) de superficie de tapa, sin incluir la superficie ocupada por el cerco.

Apoyarán sobre un cerco también de fundición, el peso mínimo del cerco será el ochenta por ciento (80%) del correspondiente de la tapa.

Las tapas para las arquetas de alumbrado público irán ubicadas, como norma general, en las aceras.

Su peso mínimo será de cien kilogramos por metro cuadrado (100 Kg/m².) de superficie de tapa. El cerco tendrá un peso mínimo de sesenta por ciento (60%) del de la tapa.

En el caso de que alguna arqueta de alumbrado se ubicará en la calzada, los pesos relativos de tapas y cercos habrían de aumentarse hasta los límites fijados para los registros de las redes de agua.

La puesta a cota de elementos registrables comprende el desprender el cerco de su anclaje actual, y la fijación del mismo con hormigón HM-20 a su nueva cota. Su abono se realizará por unidades realmente ejecutadas.

3.20.- OBRA INCOMPLETA O DEFECTUOSA PERO ACEPTABLE

Cuando se precise valorar una obra incompleta, se tendrán en cuenta los precios que figuren en el Cuadro de Precios N°2, sin que el Contratista pueda pretender la valoración de alguna unidad de obra fraccionada con otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Todos los precios, salvo indicación expresa en sentido contrario, incluyen el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra correspondientes.

Así mismo, se entenderá que todos los precios unitarios comprenden los gastos de maquinaria, mano de obra, elementos accesorios, transporte, herramientas, medios auxiliares y todas cuantas operaciones directas o indirectas sean necesarias para que las unidades de obra terminadas con arreglo a lo especificado en el Proyecto sean aprobadas por el Ingeniero Director de las obras.

Cuando esto no resulte posible, o cuando sea necesario valorar una obra defectuosa pero aceptable, a juicio del Ingeniero Director, éste determinará su precio después de oír al Contratista, el cual podrá optar por aceptarlo, terminar la obra, o rehacerla.

En estos casos, la Dirección de Obra, extenderá la certificación parcial aplicando los precios unitarios, pero reducirá el importe total de las partes incompletas o defectuosas, de acuerdo con la valoración que ha juicio merezcan, sin que tenga derecho el Contratista a reclamar su importe, de acuerdo con otro criterio de valoración distinto, hasta que se termine o rehaga la obra incompleta o defectuosa.

3.21.- OBRA INACEPTABLE

En el caso de que la obra sea defectuosa y declarada inaceptable con arreglo a Proyecto, el Contratista queda obligado a demolerla y rehacerla, admitiéndose que las unidades de obra rechazadas se considerarán como no ejecutadas a efectos de plazo hasta que se hayan rehecho de acuerdo al Proyecto. Si no se cumpliera esta obligación, la Administración podrá realizar por sí o por terceros, la demolición de esta obra con cargo al Contratista.

3.22.- UNIDADES DE OBRA NO EJECUTADAS CONFORME PROYECTO. LIMITES Y SANCIONES

Cuando de acuerdo con los controles de calidad se detecte en cualquier unidad de obra una disminución de las dimensiones o calidades exigidas en el Proyecto, el Ingeniero Director optará por alguna de las siguientes posibilidades:

1.- Considerar la obra inaceptable. En este caso el Contratista procederá a su demolición y nueva ejecución acorde con lo exigido en el Proyecto, enteramente a su cargo.

2.- Considerar la obra, como defectuosa pero aceptable. En este caso el abono de esta unidad de obra sufrirá una sanción porcentual en su precio equivalente al doble de la disminución en porcentaje sobre la dimensión o características de calidad (densidad, resistencia, estabilidad, etc.) que haya sido afectada.

3.23.- PARTIDAS ALZADAS

En este proyecto se prevén las siguientes partidas:

- Partida Alzada de Abono a Justificar para Seguridad y Salud en el trabajo.
- Partida Alzada de Abono Integro para gestión de residuos de construcción y demolición.

CAPITULO IV : DISPOSICIONES GENERALES

4.1.- SOBRE LA CORRESPONDENCIA OFICIAL

El Contratista tendrá derecho a que se le acuse recibo, si lo pide, de las comunicaciones o reclamaciones que dirija al Ingeniero Director, y a su vez estará obligado a devolver a aquel los originales o una copia de las órdenes que reciba, poniendo al pie el "enterado".

4.2.- INICIACION DE LAS OBRAS

Se estará a lo dispuesto en el artículo 103, "Iniciación de las Obras", del PG-3, con las salvedades oportunas de denominación de los servicios correspondientes.

4.3.- INSTALACIONES DE LAS OBRAS

El Contratista deberá presentar a la Dirección de las obras, dentro del plazo que figura en el plan de obra en vigor, el proyecto de sus instalaciones de maquinaria y cuantos elementos sean necesarios para su normal desarrollo, quedando obligado el mismo a su realización y retirada al fin de las obras.

A este respecto, deberá sujetarse a las prescripciones legales vigentes, servidumbres y limitaciones que imponga los diferentes Organismos.

En el plazo de veinte (20) días, a contar desde el comienzo de las obras, el adjudicatario deberá poner a disposición de la Dirección de las Obras y de su personal un local que tenga, por lo menos, veinte (20) metros cuadrados, con objeto de que pueda ser utilizado como oficina y sala de reunión de la dirección de las obras. Este local deberá estar dotado de mobiliario adecuado, alumbrado, calefacción y, en lo posible, teléfono. Los gastos de energía eléctrica, combustible y teléfono serán de cuenta del adjudicatario.

Todos los gastos que deba soportar el Contratista a fin de cumplir las prescripciones de este apartado, deberán entenderse incluidos en los precios unitarios de la contrata.

4.4.- MEDIDAS DE PROTECCION Y LIMPIEZA

El Contratista deberá proteger todos los materiales y la propia obra contra todo deterioro y daño durante el período de construcción y deberá almacenar y proteger contra incendios todos los materiales inflamables.

Se subraya la importancia del cumplimiento por parte del Contratista de los reglamentos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes.

Deberá conservar en perfecto estado la limpieza de todos los espacios interiores y exteriores de las construcciones, evacuando los desperdicios y basura.

4.5.- SIGNIFICACION DE LOS ENSAYOS Y RECONOCIMIENTOS DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

Los ensayos y reconocimientos, más o menos minuciosos, verificados durante la ejecución de los trabajos, no tiene otro carácter que el de simple antecedente para la recepción. Por consiguiente la admisión de materiales o piezas de cualquier forma que se realice antes de la recepción definitiva, no atenúan las obligaciones si resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el acto de reconocimiento final y pruebas de recepción.

4.6.- PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

La ejecución de toda clase de excavaciones se efectuará adoptando cuantas precauciones sean necesarias para no alterar la estabilidad del terreno y edificios colindantes, entibando donde sea necesario.

4.7.- GASTOS DE ACCESOS PROVISIONALES DE OBRA

Los desvíos, rampas o caminos de obra provisionales que sean necesarios para la ejecución de las mismas, se construirán de acuerdo con lo que se indique en los documentos informativos o contractuales del proyecto, y lo que señale la Administración. Su conservación durante el plazo de utilización, así como la ejecución de otros necesarios para las obras serán de cuenta del Contratista.

4.8.- GASTOS DE REPLANTEO

Así mismo será de cuenta del Contratista los gastos por pruebas y ensayos hasta un máximo del dos por ciento (2%) referido ya al citado costo real de las obras.

Los ensayos serán realizados por el laboratorio que designe la Administración. En relación con los gastos ocasionados por estos ensayos y las pruebas que se efectúen se seguirán los siguientes criterios:

- Los gastos ocasionados por la realización de ensayos o pruebas cuyo resultado sea negativo, serán en todo caso, de cuenta del Contratista.

- Los gastos ocasionados por los ensayos realizados por el Contratista o encargados voluntariamente por él, y los ocasionados por los ensayos de control exigidos por el Contratista, serán en todo caso de cuenta del Contratista.

- Los gastos ocasionados por el resto de los ensayos y pruebas realizadas por orden del Ingeniero Director de las Obras, serán abonados por la Administración, con cargo al dos por ciento (2%), deducido, mediante la presentación de la correspondiente factura conformada por la Dirección de la Obra.

4.9.- OTROS GASTOS DE CUENTA DEL CONTRATISTA

Se considerarán incluidos en los Precios del Cuadro de Precios N°1, y por tanto de cuenta del Contratista, los gastos de entibación y de cuantas precauciones sean necesarias para la seguridad de la obra y para evitar daños a personas y propiedades.

Serán de cuenta del Contratista los gastos derivados del mantenimiento, o sustitución en caso se rotura, de cuantos servicios públicos sean afectados por las obras, así como de los que sean necesarios para la reposición o adecuación al estado final de las obras de las servidumbres preexistentes (peldaños, fachadas, tapias, canalones, etc.). En particular se considerarán incluidos en este apartado todos los gastos necesarios para la limpieza, señalización y protección de las obras durante su ejecución (vallado de obra, etc.).

Será también de cuenta del Contratista el suministro de energía eléctrica, quien deberá establecer, a su costa, las líneas eléctricas, subestaciones, transformadores, etc., que estime necesarios durante la ejecución de las obras.

También será por cuenta del contratista todos los trámites necesarios para la legalización de las obras, especialmente la tramitación ante el Ministerio de Industria y la compañía distribuidora de energía eléctrica de las instalaciones eléctricas y de alumbrado público.

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

4.10.- CONSERVACION DE LA OBRA DURANTE EL PLAZO DE GARANTIA

Serán de cuenta del Contratista los gastos de conservación de las Obras durante el plazo de garantía. Durante todo este tiempo las obras deberán estar en perfectas condiciones.

4.11.- PLAZO DE EJECUCION

Será el que se fije en el Pliego de Cláusulas Económicas Administrativas Particulares, o en su defecto el fijado en la Memoria de este Proyecto.

4.12. DOCUMENTO FINAL DE LA OBRA

El Contratista entregará a la Dirección de las Obras, antes de la recepción provisional, tres ejemplares del documento elaborado, como final de obra, el cual deberá recoger todas las incidencias acaecidas en la obra desde su inicio hasta su finalización, así como todas aquellas modificaciones que durante el transcurso de las mismas hayan tenido lugar. Así mismo, quedarán perfectamente reflejadas mediante la documentación gráfica correspondiente, la ubicación final de todas las instalaciones para que de este modo se facilite cualquier trabajo de reparación o modificación que resulte necesario llevar a cabo con posterioridad.

De toda la documentación gráfica, se adjuntará una colección de reproducibles.

Así mismo, deberá incluirse en este documento la certificación final de obra y el Gantt que refleje las etapas reales de ejecución de las mismas.

De la misma manera, el Contratista queda obligado a cumplimentar los impresos de control de la obra que le serán facilitados por la Dirección como requisito previo imprescindible para la recepción.

Estos trabajos en su totalidad serán de cuenta del Contratista.

4.13. RECEPCION DE LAS OBRAS

Terminadas las obras en condiciones de ser recibidas, se realizará el trámite de la recepción, levantándose Acta de la misma de acuerdo con lo prescrito sobre el particular por la vigente Ley de Contratos del sector Público.

4.14. PLAZO DE GARANTIA

El plazo de garantía será de un año contado a partir de la recepción de la totalidad de las obras, pudiendo la Administración realizar recepciones parciales, siendo durante este plazo de cuenta del Contratista la conservación, mantenimiento del personal y reparación de todas las obras ejecutadas. La Administración podrá realizar recepciones parciales de las obras, pudiendo entregarlas posteriormente al uso público.

Los períodos transcurridos entre las diversas recepciones parciales posibles y la que de por finalizadas las obras comprendidas en el presente Proyecto, deberá entenderse a todos los efectos, como aumentos del período de garantía de las obras sobre el plazo general de un año. No teniendo el Contratista derecho a reclamación económica alguna.

4.15. MATERIALES HALLADOS EN LAS OBRAS

Los materiales u objetos aprovechables, a juicio del Ingeniero Director, que aparezcan con motivo de las obras (registros de fundición, válvulas, bocas de riego, bordillos, báculos, losas de granito, etc.) pertenecen a la Administración y el Contratista está obligado a extraerlos cuidadosamente y depositarlos en los almacenes que sean fijados.

4.16. PRERROGATIVAS DE LA ADMINISTRACION

La Administración podrá introducir en todo momento las modificaciones al proyecto que estime oportunas, pasando inmediatamente a ser ejecutivas.

En Salamanca, septiembre de 2018



Fdo: Ángel Jesús Moro Sánchez
Ing. Técnico de OP