Especificaciones Técnicas

ÍNDICE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONDICIONES GENERALES.

MATERIALES

Todos los materiales que se empleen en las obras responderán a las calidades previstas en la documentación contractual. Rigurosamente serán de industria nacional en los rubros en que la demanda pueda ser satisfecha por la misma.

En caso que la demanda del algún material exceda a la producción local, a efectos de mantener con ritmo sostenido la ejecución de la obra, el contratista podrá recurrir a la utilización de los insumos mencionados importados en forma complementaria al producto nacional.

Cualquiera sea el material a ser utilizado en la obra, deberá merecer la aprobación de la Fiscalización de Obras, quien tendrá amplias facultades para el rechazo de los materiales en el caso de que no hayan cumplido satisfactoriamente a los requerimientos técnicos exigidos en las Especificaciones Técnicas.

Será obligación del contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deberán utilizar en la obra, para su aprobación. Se establece en este artículo que las muestras deben presentarse por lo menos 15 días antes de comenzar cada ítem de obra, según el plan de trabajo.

La Fiscalización de obra decidirá la utilización y aceptación de los materiales, equipos o elementos indicados en la documentación contractual y los que pudieran presentar el Contratista.

La Fiscalización de Obra podrá aceptarlas o rechazarlas, decidiendo en definitiva la que mejor corresponda al destino de la construcción, a la calidad de terminaciones exigidas y al posterior uso, mantenimiento y conservación de la construcción.

En cualquier caso, los materiales, accesorios, artefactos o equipos incorporados a la obra, serán los correspondientes a una misma línea de producción, fabricación o diseño industrial, conforme a las especificaciones particulares de cada caso.

Las muestras aprobadas se mantendrán durante el periodo de obra, salvo indicación en contrario y servirán de contraste permanente a los efectos de decidir cada vez en forma inapelable por comparación con los sucesivos sectores de la obra que se construya, si estos se ajustan a la perfección y acabado deseados. De no lograrse, el Contratista deberá realizar a su costo exclusivo todos los trabajos que sean necesarios para mejorar las técnicas constructivas y las terminaciones. Los trabajos mal ejecutados por el contratista serán demolidos y reconstruidos sin costo alguno para el organismo ejecutor.

LIBRO DE OBRAS

A los efectos del control de la obra, se llevara un Libro de Obras, entregado por la Contratista a la Fiscalización dentro del plazo previsto para los trabajos preliminares. El libro de obras tendrá páginas foliadas, en original y dos copias, y será responsabilidad del Contratista su guarda y conservación. El libro de obras estará en forma permanente a disposición de la Fiscalización y en ningún caso se permitirá el retiro de dicho libro de obras del sitio de los trabajos.

En dicho Libro de Obras, la Fiscalización dejara constancia del control de los trabajos y de la ejecución de las faenas, de acuerdo a los planos, a las especificaciones técnicas, al cronograma y demás documentos del Contrato.

Asimismo, se dejara constancia en el Libro de Obras, de las paralizaciones que puedan sufrir los trabajos, indicándose las causas y demás circunstancias y hechos que se estimen necesarios.

Se anotaran igualmente en el Libro de Obras, las órdenes impartidas por el FISCAL así como las protestas de la Contratista.

La Contratista deberá notificarse de las anotaciones y observaciones que consten en el libro de obras, y formular a su vez, las observaciones que estime conveniente.

El Libro de Obras se constituye en complemento del Contrato, razón por la que todos los datos registrados en el adquieren valor legal.

TAREAS PRELIMINARES

Se deberán prever una semana para la ejecución de estos trabajos, antes de iniciarse la construcción propiamente dicha, la cual se efectuará indefectiblemente en la segunda semana dentro del cronograma previsto para la ejecución del contrato.

La Contratista deberá presentar a la Fiscalización, el cronograma detallado de ejecución de los trabajos, en el cual se indicarán los tiempos de ejecución, en semanas, para cada rubro, así como los personales asignados a cada tarea en número y clase.

El cronograma de obra deberá ser actualizado por el Director de Obras, identificando los rubros ya ejecutados, los eventuales adelantos y/o atrasos y los rubros faltantes de ejecución.

La contratista se encargará de efectuar las impresiones y copias de todos los planos para la construcción y de preparar las carpetas para el desarrollo de las obras. Por cada obra adjudicada se prepararán dos capetas completas que contendrán lo siguiente: **todos los planos de obra en escala 1/50, copia de la planilla de oferta adjudicada, copia del cronograma físico – financiero de la oferta adjudicada y copia del contrato de obras (impreso y en forma magnética cd)**. Una de las carpetas quedará en poder de la fiscalización y la otra permanecerá en obra para uso del profesional residente.

El contratista deberá priorizar la elección de mano de obra local.

Todos los materiales que se emplearán se ajustarán a las condiciones establecidas en estas especificaciones técnicas.

No se admitirá el empleo de materiales usados.

Los materiales que resultasen rechazados, deberán ser retirados del lugar de la obra.

Los trabajos serán iniciados por orden establecido para cada sector, pudiendo el contratista disponer de la construcción de uno o más sectores a la vez.

CARTEL DE OBRA

El Contratista colocará en el lugar que señale la Fiscalización un cartel de obra de 1.20m alto x 1.50m ancho, previa aprobación de la fiscalización, con la leyenda que le indicará la Municipalidad. Previamente al emplazamiento de los mismos deberán someterse a la aprobación de la Fiscalización. Estará prohibido colocar propaganda, salvo indicación contraria de la Fiscalización. Los carteles deberán estar colocados dentro de los 15 días de la expedición de orden de inicio de obras.

CONDICIONES PARTICULARES.

Limpieza y preparación de Terreno: Previo al replanteo o marcación, EL CONSTRATISTA efectuará la limpieza del terreno de malezas, escombros, construcciones precarias, etc., si los hubiere.

Si en el sitio hubiere árboles que entorpezcan el emplazamiento de la obra, deberán ser derribados y sus raíces extraídas totalmente, previa conformidad del Fiscal de Obras.

Si se encontraren hormigueros deberán ser eliminados antes de dar comienzo a la obra, así como insectos, termitas, tacurúes, etc. EL CONSTRATISTA deberá eliminar del predio de la

construcción todos los materiales provenientes de la limpieza y del destronque de los árboles, quemándolos o empleando cualquier método de eliminación, antes de efectuar el replanteo.

Replanteo y Marcación.

EL CONSTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías.

EL CONSTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo.

EL CONSTRATISTA se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2” x 3” como mínimo.

Se debe cuidar el correcto alineamiento.

EL CONSTRATISTA procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONSTRUCTOR será verificado por el Fiscal de Obras

EL CONSTRATISTA deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros.

Demolición de base y retiro de postes metálicos existentes

Se procederá a la demolición de los caños existentes y al retiro a los mismos del lugar, también deberá demolerse la base de mampostería que sostiene al caño.

Excavación manual de suelo (no clasificado) para colocación de electroductos

Se hará en forma manual, con pala. Se deberá realizar en forma lineal, para lo cual se extenderá un hilo como guía, de profundidad 0,40m y de ancho 0,30m. en los lugares que exista piedra en el lugar de excavación, se procederá la excavación con pico o barreta, debiendo preverse en el presupuesto.

Excavación para postes de Hormigón

Se hará en forma manual, con pala. De profundidad 1,20 x 0,60x0,60 m., en los lugares que exista piedra en el lugar de excavación, se procederá la excavación con pico o barreta, debiendo preverse en el presupuesto.

Provisión y colocación de postes de H° de 5m/150, con base de Hormigón tipo dado.

Se proveerá y colocara poste de hormigón armado, de 9 m de longitud, con cimentación reforzada. Todos los materiales a ser proveídos por el CONTRATISTA deberán cumplir con las normas, diseños y especificaciones de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) para su instalación en las redes eléctricas de distribución publica y en las instalaciones eléctricas servidas por la misma.

Deberán ser nuevos y sin uso, adecuados para garantizar la buena calidad de los servicios. Estarán depositados en sitios apropiados para su guarda y protección. Los materiales deberán tener las condiciones y características que se detallan en estas especificaciones y ser de calidad comprobada. La correcta aplicación de los materiales en los servicios es de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA. La Municipalidad rechazara los suministros cuando los mismos no correspondan a las exigencias de las Especificaciones Técnicas y cuando estén constituidos de materiales inadecuados.

EL CONTRTISTA asumirá los costos adicionales necesarios para la sustitución de los materiales y servicios rechazados por la Fiscalización.

Para la base, EL CONTRATISTA proveerá los equipos y dispositivos para medir la cantidad de cada uno de los componentes del concreto, para la preparación de la mezcla y el lanzamiento del hormigón.

Todos los componentes del hormigón, serán depositados gradualmente y mezclados en la hormigonera, el agua necesaria será añadida a lo largo de la mezcla. Las operaciones de carga y mezcla

deberá asegurar la obtención de un concreto de composición y consistencia uniforme. El concreto sera moldeado continuamente sin interrupciones hasta que este completo y no se permitirá ningún moldeado adicional. Al fin de obtener la consistencia y cohesión adecuadas, se utilizaran vibradores de inmersión.

Provisión y colocación de caño plastico negro (electroducto) de 1".

Colocados en los lugares de excavaciones manuales, hasta los registros ubicados al costado de los postes de H°A°, no se aceptarán empalmes de caños en lugares que no sean los registros. Los electroductos serán de 1”.

Instalación eléctrica.

Tablero principal, seccional, cableado

Se construirá un pilar para ubicar el tablero principal, deberá tener un espacio para la colocación de las TM, con puerta metálica, cerrada con candado, el pilar deberá estar revocada y pintada.

Los cables serán de 4mm. no se permitirá empalmes, en lugares que no sean los registros eléctricos.

Provisión y colocación de artefactos, incluye foco de bajo consumo de 45W.

Serán del tipo parque colocados por el poste de H°A°, con focos de bajo consumo de 45W..

Registro eléctrico de 30x30 cm., con tapa de Hormigón.

Los registros tendrán la medida de 30x30, se construirá con ladrillos comunes de 0,15m., con tapas de hormigón, la altura será de 40cm.

Bancos tipo parque, con base metálica y asiento de madera, pintada a dos manos con barniz natural.

La base será de caños galvanizados, con dos manos de pintura antioxido y dos manos de pintura sintetica, color marron tabaco, la base será colocada en dados de hormigón de 0,50x0,50x0,50. El asiento será de lapacho, pintada con dos manos de barniz.

Limpieza final y retiro de materiales sobrantes

Se procederá al retiro de todo material sobrante de la obra.

DIFERENCIA EN LAS CANTIDADES DE OBRA

La modalidad de contratación es por precio unitario. El contratista deberá contemplar en su oferta las cantidades reales de los trabajos a ejecutarse de manera a dejar la obra bien terminada y en óptimas condiciones de uso, en el área indicada.

TRABAJOS ADICIONALES

El contratista deberá contemplar en su oferta todos aquellos trabajos necesarios, para dejar la obra bien terminada (Transporte de material, manipuleo y resguardo de los mismos, limpieza final etc.) Variaciones en las condiciones normales de trabajo conforme a esta especificación no darán derecho al Contratista a reclamar pagos extraordinarios de ningún tipo.

MUESTRA Y ENSAYOS

La extracción de muestra y la ejecución de los ensayos correspondientes para establecer la calidad de los trabajos se harán siguiendo las pautas que establezca la Fiscalización de Obra. Ninguna prueba realizada sin la presencia de los fiscalizadores será reconocida ni aceptada. Los costos de los ensayos, pruebas, extracción de muestra etc. estarán a cargo del Contratista y se considerarán incluidos en los precios de la Obra.

CUIDADO AMBIENTAL

Las providencias a ser tomadas observando la preservación del medio ambiente se refieren a la construcción de los dispositivos de drenaje y protección vegetal de los taludes previstos en el proyecto, para evitar la erosión y consecuente transporte de material.

CARTELES INDICADORES DE SEGURIDAD EN OBRA

La empresa contratista deberá prever todos los carteles necesarios e indicadores que garanticen la seguridad del personal de obra como así también de los transeúntes**.**

Planos o Diseños