ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL LLAMADO "TERMINACIÓN DE SANITARIO EN EL PASEO DE LOS TEROS"

CONSIDERACIONES GENERALES

Responsabilidades generales

La Fiscalización de Obra será ejercida por un fiscal designado por la Municipalidad de Encarnación.

El Fiscalizador de Obras será el representante de la Municipalidad de Encarnación en relación con el Contratista durante la construcción y hasta que el pago final de los Certificados de Obra sean pagaderos.

Como tal, tendrá la autoridad para actuar en nombre de la Municipalidad de Encarnación solamente hasta donde así esté previsto en los documentos del contrato, excepto si ello se modifica mediante instrucciones escritas de la autoridad competente.

El Fiscalizador de Obras consultará y asesorará a la Dirección de Infraestructura Pública y Servicios de la Municipalidad de Encarnación cualquier duda en cuanto a las obras se refiera.

Las instrucciones de la Municipalidad de Encarnación al Contratista se enviarán únicamente por medio del Fiscalizador de obras; y vice versa.

El Fiscalizador de Obras realizará la coordinación de las actividades necesarias para asegurar la correcta ejecución en calidad y plazo de los trabajos contratados de acuerdo con los documentos contractuales.

Se entiende por Contratista de la Obra a la empresa que tendrá a su cargo la ejecución de las obras civiles indicadas en los planos, las especificaciones técnicas y demás documentos del contrato.

El Contratista de las obras civiles se considera como el "principal" y en tal sentido es responsable de la seguridad en general de la obra y demás servicios necesarios para que los contratistas de otros rubros puedan ejecutar sus trabajos.

El Contratista de Obras tiene la responsabilidad de verificar el proyecto y presentar objeciones a los diseños si las hubiere; salvedades se considerarán incluidas en su cotización.

Para las comunicaciones entre las partes el Contratista de la Obra proveerá un Libro de Obra, con tapa dura con un mínimo de 50 hojas en triplicado con diferentes colores.

Periódicamente se realizarán Reuniones de Obra para la coordinación de los trabajos, a la que asistirán obligatoriamente el Fiscal de Obra y el Representante Técnico o Legal de la Empresa, el Residente de Obra y un representante de la Dirección de Infraestructura Pública y Servicios.

El Contratista de la Obra proveerá un libro de Actas de Reunión, con tapa dura con un mínimo de 50 hojas en triplicado con diferentes colores.

Ing. René Miglio
Director de Infraestructura
Pública y Servicios
Municipalidad de Encarnación

En este libro se registrará lo tratado en las reuniones de coordinación.

Residente de obra, es el representante del Contratista en el sitio de las obras autorizado a recibir órdenes y actuar en nombre del Contratista en los asuntos técnicos relativos al trabajo, en permanente coordinación con el Fiscal de Obra de la Municipalidad de Encarnación.

Dirección de Obra

El Contratista está obligada a establecer en el sitio de las obras, un Residente de Obra, que la representará en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del Contrato, con amplias facultades para ejercer las funciones de su competencia, resolver problemas que se presenten y tomar cualquier decisión de importancia que sea necesaria durante la ejecución de las obras.

El Contratista deberá comunicar al Comitente el nombre de su representante Técnico y Legal, del Residente de obras, dentro del plazo de 3 (tres) días, contados a partir de la fecha de la firma del Contrato.

Fiscalización de la Obra

La Municipalidad designara un fiscalizador, para seguir el avance de los trabajos, la calidad de los materiales utilizados, acopio de los materiales que llegan a obra, etc.

El Fiscal de Obras enviará informes en forma inmediata en caso de modificaciones que pudieren ocurrir durante el desarrollo de los trabajos remitirá los antecedentes correspondientes a la Dirección de Infraestructura Pública y Servicios para su posterior estudio y aprobación conjunta.

Cabe consignar que el Fiscal de Obras es el responsable de todas las actuaciones realizadas en el sitio de obra y responde en forma directa a la Dirección de Infraestructura Pública y Servicios.

Todos los trabajos deben contar con la previa aprobación de la Fiscalización de Obras.

Todas las modificaciones o trabajos adicionales introducidos en Obras deberán indefectiblemente ser aprobados por la Dirección de Infraestructura Pública y Servicios para su posterior ejecución.

La Fiscalización tendrá, en todo momento, derecho de acceso a todos los lugares donde se ejecuten las obras, se acopien materiales destinados a las obras, se preparen o a condicionen equipos destinados a la ejecución de las obras, dentro y fuera del recinto de los mismos, y se le brindarán todas las facilidades para el cumplimiento de su cometido, sin restricción alguna.

El Contratista está obligado a suministrar a la FISCALIZACIÓN DE OBRAS, todos los elementos y herramientas de control y medición en el momento en que la misma lo requiera.

Ing. René Mig
Director de Infraestructura
Pública y Servicios
Municipalidad de Encarnación

La FISCALIZACIÓN DE OBRAS tiene la suficiente facultad para rechazar todos aquellos trabajos que no reúnan las condiciones exigidas por el Contrato.

Está así mismo, autorizada a ordenar la suspensión de las obras cuando, a su juicio, tal interrupción sea necesaria para garantizar la correcta ejecución de la obra.

El Fiscalizador de obras; sobre la base de sus observaciones y de una evaluación de las solicitudes del contratista, determinará los montos adeudados al Contratista, evaluará y aprobará los certificados de pago correspondientes emitidos por el Contratista.

El fiscal de obras estudiará y tomará la acción apropiada acerca de los Documentos remitidos por el contratista tales como los planos ejecutados en obra, datos de productos y muestras, pero solo con el objeto de verificar su conformidad en el concepto del diseño de las obras y con la información contenida en los documentos del contrato.

Tal acción deberá ejecutarse con razonable prontitud para evitar atrasos en el avance de los trabajos.

El fiscal de obras llevará a cabo inspecciones para determinar el avance real de los trabajos; las fechas probables de recepción provisoria y recepción final.

Por tanto, recibirá y remitirá a la Municipalidad para revisión, las garantías escritas y documentos relacionados requeridos por el Contrato y recabados por el Contratista, aprobará y autorizará el pago del Certificado Final una vez cumplidos los requisitos del contrato.

Dirección Técnica.

La Municipalidad a través de la Fiscalización de Obras responderá a todas las consultas que hagan la Contratista y solucionará todos los problemas técnicos que se presenten en relación con las obras y el contrato respectivo.

Tanto el Contratista como el Fiscal de Obras tendrán la obligación de proporcionar a la Dirección de Infraestructura Pública y Servicios y a sus representantes toda la información que ésta le solicite, así como de facilitarle las visitas de inspección que juzgue conveniente hacer.

La Dirección Técnica mantendrá permanentemente informados a las autoridades competentes de la Municipalidad acerca del avance de las obras ejecutadas.

Coordinación de la Obra

A los efectos de una correcta y puntual ejecución de la obra, se realizarán reuniones periódicas de coordinación entre la Contratista, la Fiscalización de Obras y la Supervisión.

La Contratista deberá considerar como una de sus obligaciones la asistencia a dichas reuniones, a las que será convocada por el Fiscal de Obras, así como la eventual participación de los técnicos responsables de la obra, a los efectos de obtener la necesaria coordinación, suministrar aclaraciones a las cláusulas del Contrato, evaluar cuestionarios, facilitar y acelerar todo lo que sea de interés común en beneficio de la obra.

Ing. René Mig
Director de Infraestr
Pública y Servicio
Municipalidad de Encarn

y del normal desarrollo del plan de trabajo.

En cada una de estas reuniones se labrarán actas que serán rubricadas por los participantes y en la que se consignara, el resultado, las metas y en general la actuación de las partes en la ejecución de la obra.

Estas actas en sí mismas se constituirán en antecedentes válidos para juzgar y eventualmente aplicar multas por incumplimiento de las disposiciones que figuren en ellas.

Libro de Obras:

A efectos del control de la obra, se llevará adelante, 1 (un) LIBRO DE OBRAS, a ser proveídos por el Contratista, cuyas páginas estarán foliadas, en 1(un) original y 2(dos) copias.

El original del Libro de Obras y de las Notas de Pedidos corresponderá al Contratista, por lo que su custodia queda a su entera responsabilidad, debiendo estos libros permanecer en el lugar de las obras.

Una copia de los Libros de Obras corresponderá a la Fiscalización y la otra copia corresponderá al Contratista, quedando a cargo de los mismos la custodia de sus copias respectivas.

En el Libro de Obras, el Contratista y la Fiscalización dejarán 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.

Así mismo, se dejará 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 anotarán igualmente en el Libro de Obras, las órdenes impartidas por el Fiscal, así como las protestas del Contratista.

El Libro de Obras deberá ser firmado por el Residente de Obras y el Fiscal de Obras o su representante.

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

Son obligaciones de la Empresa Contratista mantener al día el Libro de Obras y las Notas de Pedidos, los cuales deberán ser conformados y rubricados por el Profesional Residente; además, si la Fiscalización de Obras considerase necesario, la Empresa Contratista deberá presentar 1 (una) copia digital de dichos documentos.

La Fiscalización está facultada a señalar en el Libro de Obras cualquier observación que considere pertinente.

La Empresa Contratista tendrá un plazo máximo de 48 (cuarenta y ocho) horas para contestar las Órdenes de Servicio emanadas por la Fiscalización y/o por el Departamento de Obras y Proyectos.

Ing. René Miglio
Director de Infraestructura
Pública y Servicios
Municipalidad de Encarnación

MUNICIPALIDAD DE ENCARNACION
Infraestructura Pública y Servicios

Cumplido este plazo, y al no haberse realizado descargo alguno por escrito, las mismas deberán ser cumplidas obligatoriamente.

La Empresa Contratista está obligada a proveer a sus empleados y/o personales de obra todos los utensilios de seguridad necesarios para el buen cumplimiento de los trabajos, llámese botas, cascos, cuerdas, andamios metálicos, silletas, etc. debiendo mantener el ritmo de obra con la mayor seguridad posible.

La Fiscalización de Obras está facultada para la verificación y cumplimiento estricto de este último apartado, debiendo comunicar a la Dirección Técnica su incumplimiento.

Seguridad de la Obra

El Contratista de Obra mantendrá durante el transcurso de los trabajos el personal diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la obra, sean éstos de propiedad o no del Contratista.

Así mismo, dispondrá personal especial para custodiar los accesos a la Obra de manera a resguardar las mismas, así como la seguridad de las personas.

El Contratista mantendrá y costeará todas las medidas de seguridad indicadas.

Responsabilidad de la contratista

El Contratista es la única responsable de la calidad y de la correcta ejecución de la obra y del cumplimiento de lo establecido en los planos y demás documentos del proyecto.

El hecho de aprobación, por parte de la Fiscalización, de los materiales, dosajes y otros aspectos que se refieren a la ejecución de las estructuras, no exime a la Contratista de responsabilidad alguna sobre las estructuras.

La Contratista deberá subsanar todas las deficiencias que presenten las estructuras.

Si la reparación no permitiese obtener una estructura acorde con los requisitos de estas especificaciones y demás documentos del proyecto, el Contratista demolerá la estructura o parte de ella, conforme a las indicaciones de la Fiscalización.

Bajo cargo del contratista, se determinan las siguientes funciones:

Instalación eléctrica de la obra:

El Contratista deberá encargarse de preparar la interconexión de la red principal de alimentación con el sitio de obras, con el fin de poder utilizar la energía eléctrica necesaria para iniciar los trabajos en la misma y prever la conexión de los equipos necesarios para la ejecución de los trabajos.

Instalación Hidrosanitaria de la obra:

El Contratista deberá prever el almacenamiento del agua necesaria para ser utilizada en la obra y deberá contar con reservorios de agua para prever cualquier inconveniente durante la ejecución de trabajos de hormigonado, etc. donde el agua no puede faltar en el tanque existente.

Ing. René Miglio
Director de Infraestructura
Pública y Servicios
Municipalidad de Encarnación

MUNICIPALIDAD DE ENCARNACIÓN
Infraestructura Pública y Servicios

El Contratista de Obras Civiles realizará los trabajos de red de agua corriente necesaria para proveer de agua a las obras.

Otros elementos con que debe contar el contratista:

La contratista deberá mantener permanentemente en obra, a disposición de la Dirección de obra:

Un botiquín para primeros auxilios y un idóneo para primeros auxilios.

Deberá exigir a su personal el uso obligatorio de cascos, zapatones o botas, guantes de cuero para manipulación de varillas de hierro y acarreo de materiales, antiparras, y cinturones de seguridad para los trabajos en altura.

Una cinta de acero de cincuenta metros.

La totalidad de los elementos del presente inciso quedarán como propiedad del Contratista al terminar la obra.

Limpieza de la Obra

Se establece que, desde el inicio de los trabajos, el Contratista de Obra deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas por las obras. El producto que resulta de la limpieza deberá ser retirado diariamente del sitio de obra o acopiados en lugares previstos en común acuerdo con la Fiscalización de Obra, para su posterior retiro final.

La Fiscalización de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas.

Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos en común acuerdo con la Fiscalización de Obra.

REPLANTEO DE OBRAS CIVILES.

EL CONTRATISTA tendrá a su cargo el replanteo de toda la obra, cuya exactitud será comprobado por la FISCALIZACIÓN, antes de dar comienzo a los trabajos. Realizará la medición del perímetro y la verificación de los ángulos y cualquier diferencia ponerla a conocimiento de la FISCALIZACION. Ésta la proporcionarán caso de ser necesario, en forma clara.

PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de este ítem, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta.

- Los materiales provenientes de excavaciones que no sean utilizados en la ejecución de rellenos posteriores deberán ser depositados en zonas aprobadas que estén a cotas superiores al nivel medio de las aguas, de tal manera que se impida el retorno del material sólido o en suspensión a las vías acuáticas. En caso que esa marca no se muestre en los planes, el nivel medio de agua será considerado como la elevación

Ing. René Mig
Director de Infraestru
Pública y Servicio
Municipalidad de Encarn

de la cima de la ribera de los cursos de agua.

- EL CONTRATISTA deberá compatibilizar las acciones para preservar el medio ambiente con todo lo indicado en otros puntos de estas especificaciones.

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

1. **Estructura de Hormigón Armado (Vigas y losa en rampa Sector Este):**

   Fck = 180 kg cm2. Hormigón elaborado en planta

DESCRIPCIÓN.

Este trabajo consiste en la ejecución del encofrado y colocación de armaduras correspondiente a la viga y losa, además de la carga de las mismas con hormigón elaborado en planta, en el cual la losa tendrá un espesor mínimo de 10 cm y las vigas una dimensión de 20x25 (se adjuntan planos). Se deberá realizar el debido curado del hormigón.

MATERIALES.

El hormigón para la ejecución del cordón cuneta deberá ser de tipo fck: 180 kg cm2, **elaborado en planta**.

2. **Canteros:**

Serán ejecutado en mampostería de ladrillo común 0,15 mts, revocado auna capa exteriormente de 1,5 cm de espesor, con dosaje 1:4:6. En interior del cantero, donde estará en contacto con la tierra abonada, será revocado con azotada impermeable (1:3) espesor 0,5 cm y filtrado final para recibir pintura fina de asfalto líquido a dos manos, cuidar de dejar caño para desagüe de pileta de cantero.

3. **Bancos:**

Elaboración de canasta para piedra bruta fabricada con varillas ø 6 electrosoldada con estructura resistente en varilla tipo estribo en varilla Ø 16 c/ 60 cm, para los asientos serán utilizados tablones WPC Ecológicos de 12 cm x 0,4 cm. (ver plano adjunto al SICP)

4. **Piso cerámico:**

Al tener preparada la superficie, se deberá planificar la posición de las cerámicas y determinar si habrá cortes. Colocar el adhesivo sobre una llana dentada y se esparce con la parte plana. Luego, con la parte dentada, se peina en diferentes

MUNICIPALIDAD DE ENCARNACIÓN
Ingeniero Miguel Miglio
Director de Infraestructura Pública y Servicios
Municipalidad de Encarnación

direcciones. Se colocarán encima el piso cerámico satinado antideslizante PEI 5 mínimo 30x30 cm a definir por el fiscal, con colores de preferencia oxidado y grafito, a definir con la Fiscalización.

5. Barandas:

Se colocarán a los lados de la rampa de losa, los mismos serán bastidores de metal y chapas perforadas decorativas 1,20x0,60x1,5, según diseño.

6. Rampa de H°A°:

Consiste en una mezcla mecánica de cemento portland, agregado grueso y agregado fino (1:3:3), los agregados para el H° serán de tamaño, gradación y proporción tal que, cuidadosamente mezclado de acuerdo con las siguientes reglas, con la adecuada relación agua-cemento produzca una mezcla de H° homogéneo de buena calidad, el cual deberá solicitar la presencia del fiscal de obra para su aprobación. La mezcla de H° deberá cubrir y envolver las piedras de tal manera a lograr un acabado superficial perfecto. Sobre la misma, se pasará un rodillo a efecto de dejar una superficie que permite lograr un efecto antideslizante.

Instalación eléctrica:

7. Farolas y 8. Tomas Exteriores

Se deberán realizar de acuerdo a los planos proveídos por la Contratante, en los cuales los Faroles a utilizarse, deberán ser de igual tipo al de Paseo de los Teros. Además, se tendrán en cuenta las tomas a instalar.

Bebedero:

9. Bebederos anti vándalos:

La ubicación del mismo será proveída por la Fiscalización. El mismo dará el plano para la ejecución del mismo, en el cual incluyen la provisión de agua corriente al bebedero, desagüe sanitario adecuado hasta su deposición final y terminación con grifería anti vándalo.

Pintura:

10. Látex lavable y 11. Esmalte sintético:

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos.

Ing. Pablo Miglio
Director Infraestructura
Pública y Servicios
Municipalidad de Encarnación

Las pinturas a utilizar serán de Látex acrílico y esmalte sintético.

12. Jardinería:

Se colocarán las siguientes cantidades y tipos de plantas: pindo 3 unidades, alcalypha 12 unidades, jazmín 3 virtudes 2 unidades, jazmín del cielo 24 unidades, santa rita enana 13 unidades, árbol palo borracho 2 unidades, diete bicolor 22 unidades, erica 100 unidades, plumerito tricolor 2 unidades, salvia farinácea 24 unidades, lirio variegado 80 unidades. Con autorización de la Fiscalización, se iniciará la colocación en los lugares donde ésta indique. Los mismos, serán regados todos los días, tanto a primera hora de la mañana, como al finalizar la tarde, manteniendo la calidad de las plantas hasta su recepción final.

Ing. René Miglio
Director de Infraestructura
Pública y Servicios
Municipalidad de Encarnación

MUNICIPALIDAD DE ENCARNACION
Dir. Infraestructura Pública y Servicios