
**PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES Y ESPECIFICACIONES
TÉCNICAS**

LICITACIÓN PÚBLICA N° 433

APERTURA: 24 de octubre de 2018

HORA: 10:00 hs.

OBJETO:

El presente llamado a Licitación Pública tiene por objeto la **“DEMOLICIÓN DE EDIFICIOS EXISTENTES Y CONSTRUCCIÓN DEL CERCO PERIMETRAL DEL COMPLEJO SOCIAL DEL TÚNEL SUBFLUVIAL”**.-

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Estas Especificaciones Técnicas establecen las condiciones mínimas que deben satisfacer los trabajos de la obra a construir en el Complejo Social del Ente.

1.1. MEMORIA DESCRIPTIVA:

El Túnel Subfluvial “Raúl Uranga – Carlos Sylvestre Begnis”, por su emplazamiento estratégico en el corredor Este – Oeste del MERCOSUR, es una de las principales vías de comunicación existentes en la región.

El Ente cuenta con diferentes edificios que lo componen, donde se realizan las tareas técnico administrativas que hacen a su funcionamiento y mantenimiento. Los mismos fueron construidos en el año 1969, teniendo a la fecha 48 años de funcionamiento ininterrumpido.

Este predio del Túnel alberga edificios que sirvieron como obrador, edificios de servicios generales y oficinas administrativas durante la construcción del mismo. La actual gestión del Túnel se ha propuesto modernizar y poner en valor los edificios existentes actualmente uso y demoler los que estén en peores condiciones, como asimismo delimitar el predio con distintos tipos de cerramiento.

En la primera etapa se demolerán cuatro edificios que como lo demuestran las imágenes que acompañan la planimetría adjunta se encuentran, en general, en un estado avanzado de deterioro. Sin ningún valor patrimonial y sin la

capacidad de poder transformarse espacialmente para cumplir funciones distintas para las que fueron construidos, se demolerán para dar lugar a la construcción de los dormitorios y el equipamiento de las áreas abiertas. Estos edificios poseen la antigua denominación del Obrador, depósito de herramientas, lavadero y taller de pinturas, vivienda del conserje y residencia del director, siendo esta última la única construcción en uso actualmente.

Dos tipos de cerramientos se han definido para delimitar y dar seguridad al predio. Una pieza de hormigón prefabricada (Ver plano detalle) en todo el borde oeste, de norte a sur, recorriendo el borde del arroyo “Las viejas” y el área destinada a canchas del club Patronato. Este cerramiento, llamado Tipo A es un cerco formado por un tabique de hormigón premoldeado de 12 cm de espesor, de 4,86 mts de ancho por 2,00 mts de alto, sujeto por columnas de Hormigón Armado Premoldeado en forma de H colocadas cada 5,00 mts, posee en su parte inferior una serie de perforaciones que permiten el escurrimiento de las aguas en sectores donde el nivel natural del terreno es muy bajo. Y un cerramiento, llamado Tipo B Mixto que está formado en su parte inferior por un tabique premoldeado de hormigón de 0,50 mts de alto, por 2,50 mts de ancho y 20 cm de espesor con nueve agujeros circulares de 8 cm de diámetro y su parte superior un cerco metálico tipo Protek o similar calidad de 1,50 mts de alto y 2,50 mts de ancho, para darle mayor transparencia, en el borde sur, límite sobre el sector de plaza pública y juegos sobre calle Solanas y el borde este, que acompaña desde el sur a calle Ambrosetti en todo su recorrido. Sobre este límite se encuentran los ingresos tanto peatonales, con un alero y oficina de control, y vehicular para estacionamiento de colectivos dentro del predio. Todos los ingresos poseen portones corredizos realizados con la misma malla metálica. Existe en el frente sur un acceso a una calle exclusivamente de uso técnico que atraviesa todo el predio en sentido Norte – Sur ya que la circulación vehicular se realiza solo en el exterior del predio.

1.2. DETALLE DE LOS TRABAJOS:

- **TRABAJOS PREPARATORIOS**
- Preparación del Obrador y Oficina para la Inspección
- Vallado de Seguridad y Cartel de Obra

- **DEMOLICIONES:**
- Demolición / Extracción de estructuras de techos
- Demolición de Mamposterías
- Demolición de Cielorrasos suspendidos
- Extracción y retiro de aberturas
- Extracción y retiro de artefactos sanitarios, aire Acondicionados, etc.

-
- Extracción y retiro de Pisos y contrapisos.
 - MOVIMIENTOS DE SUELOS
 - Limpieza del terreno
 - Replanteo
 - Desmonte y/o relleno
 - Relleno con aporte de tierra
 - Excavación de pozos para Columnas y Bases
 - Excavación de zanjas para Vigas de Encadenado Inferior
 - Excavación de zanjas para hormigón de asiento de tabiques premoldeados
 - ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO
 - Hormigón Armado para Bases
 - Hormigón Simple para bases de tabiques Premoldeados y llenado de pozos para postes
 - Viga de Encadenado Inferior
 - Tabiques
 - Columnas de H⁰A⁰
 - ESTRUCTURA METALICA
 - Colocación de Correa de Perfil C
 - Colocación de Vigas Reticuladas de hierro ángulo
 - Colocación de tensores de hierro Ø 12 mm
 - CERCO TIPO A (Premoldeado)
 - CERCO TIPO B (Mixto Premoldeado + Malla Metalica)
 - MAMPOSTERIA
 - De elevación de Ladrillo Hueco 18x18x33
 - CAPA AISLADORA
 - Horizontal y vertical de 2 cm de espesor incluye unión entre capas
 - CUBIERTA DE TECHO

-
- De chapa prepintada color blanco sinusoidal N° 25, incluye aislación tipo Isolant TBA 10
 - Canaleta de chapa galvanizada N° 22, incluye soportes
 - Cenefa Plegada de chapa color blanco N° 22, incluye soportes
 - REVOQUES
 - Interior: Grueso a la cal fratazado mas enlucido plástico
 - Exterior completo a la cal terminado al fieltro
 - CIELORRASOS
 - De placas cementicias Superboard de 8 mm con junta tomada, con buña perimetral tipo “Z” de 2x2 cm
 - De placas de rocas de yeso con junta tomada, con buña perimetral tipo “Z” de 2x2 cm
 - CONTRAPISOS
 - Contrapiso RDC (Relleno de Densidad Controlada)
 - Manto de arena confinada y compactada h= 4 cm bajos adoquines
 - PISOS
 - Piso microcemento terminación llaneado manualmente
 - Pavimento articulado intertrabado de adoquines rectangulares de hormigón de 6 X 10 x 20 cm
 - Carpeta de cemento de 2 cm espesor
 - SOLIAS Y BORDE DE CONTENCIÓN DE H° PREMOLDEADOS
 - Solias de H° A° Premoldeado de ancho 40 cm h= 4cm
 - Borde de contención de H° A° Premoldeado de 10X20 cm
 - ZOCALO
 - De granitos reconstituido de 10 cm de altura
 - CARPINTERIA DE ALUMINIO
 - Venta de aluminio Anozidado Natural DVH línea A30 New o similar calidad

-
- Paño fijo de aluminio Anonizado Natural DVH línea A30 New o similar calidad
 - Puerta de aluminio Anonizado Natural DVH línea A30 New o similar calidad

 - CARPINTERIA METALICA
 - Puerta de abrir de Chapa y Malla Electrosoldado
 - Paño fijo de Chapa y Malla Electrosoldado
 - Portón corredizo ingreso a Dársena de Ómnibus
 - Portón de Ingreso Técnico de Abrir

 - INSTALACIONES SANITARIAS
 - Desagües Pluviales

 - INSTALACIONES ELECTRICA

 - PINTURA
 - Al látex en Cielorrasos Exteriores
 - Al látex en Cielorrasos Interior
 - Al látex en muros interiores color blanco satinado
 - Revestimiento Plástico Exterior tipo Romano color blanco
 - Esmalte sintético sobre antioxido sobre carpintería de chapa, color gris

 - LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE LA OBRA
 - AYUDA DE GREMIOS

1.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

1.3.1 Consideraciones Generales

La oferta realizada deberá contemplar los materiales y tipos enunciados en el pliego y/o planos respectivos y/u otra documentación. Si por causas fundadas (no existencia del producto en el mercado, etc.) los materiales no se consiguieren, deberán ofrecerse otros equivalentes y/o de calidad superior al solicitado. Los posibles cambios que pudieran darse por razones y/o criterios constructivos emergentes durante el desarrollo de las obras y ponderados en el momento de su ejecución, deberán realizarse conforme a las directivas emanadas de la Inspección de Obra.

La Contratista deberá concretar todos los trabajos de detalles y/o complementarios que, aunque no se encuentren debidamente especificados en el presente pliego y/o planos, serán considerados como necesarios para la correcta ejecución de las obras y para que cumplan con las reglas del buen arte de construcción como para que la obra quede totalmente terminada respondiendo a los fines y objeto para los que fue contratada.

El Contratista está obligado a suministrar todos los servicios que se especifiquen, aunque estos no se discriminen.

El Contratista deberá acordar con el Inspector de Obra la coordinación de los trabajos para no perturbar el normal desarrollo de las tareas específicas del Ente.

El estado de conservación y resguardo de todos los materiales y elementos que conforman la obra, desde su llegada al lugar y hasta la entrega de la misma terminada, estará a cargo exclusivo de la Contratista.

En todos los casos las omisiones y/o errores en las cantidades, nomenclaturas, medidas y calidades, cualesquiera sean los productos; entre la presente memoria y los planos correspondientes, serán siempre consideradas las que favorezcan del Túnel Subfluvial.

1.3.2 Descripción de las Tareas

TRABAJOS PREPARATORIOS:

1.3.2.1 Preparación del Obrador y Oficina para la Inspección

Dentro del predio deberán construirse las instalaciones necesarias para depósitos, de herramientas y materiales, alojamiento del personal, vestuarios y obrador, en un sector tal que no entorpezcan los trabajos de la obra. Deberá contar también con todas las instalaciones destinadas a uso e higiene del personal las que deberán ajustarse en cantidad y calidad a los requisitos exigidos por las normas vigentes y en un todo de acuerdo con la ley de Higiene y Seguridad del Trabajo.

El obrador deberá contar con un local destinado a la Inspección de obra, con las dimensiones adecuadas para tal fin y estará provisto de todos los elementos necesarios para el cumplimiento de dicha función, a modo de ejemplo se citan tan sólo los más esenciales, mesa de trabajo con sus correspondientes sillas, armarios elementos de escritorio etc. En este local se conservará un juego completo de toda la documentación de obra, la que estará a exclusiva disposición de la Inspección de Obra.

1.3.2.2 Vallado de seguridad en el sector

Para la materialización de este proyecto se deberá antes que nada vallar la obra de manera tal de garantizar la seguridad de todos los trabajadores de la misma y de la de los del Ente; sin perder de vista la seguridad por los materiales que en ella se dispondrán.

El mismo se hará Perimetral de forma tal de que su continuidad cumpla con las premisas de: 1. Dejar aislado el sector de trabajo; 2. Mantener el área de trabajo segura.

Para ello se deberán proveer todos los materiales necesarios para su construcción, tales como fenólicos, tablas y tiranterías de madera, media sombra, etc, los que deberán ser colocados de modo tal de que su remoción no dañe lo existente.

El Contratista deberá extremar medidas de precaución para evitar siniestros en las obras durante su ejecución y conservación, debiendo a tal efecto, disponer de los elementos apropiados, según la naturaleza de las obras o trabajos.

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar daños a su personal de obras, a la obra misma, a terceros y a propiedades o cosas de terceros, accidentes, obstrucciones al tránsito, ya sea por maniobras en la obra, por acción de las máquinas o herramientas, o por el vicio o riesgo propio de las mismas.

Forman parte de los recaudos, la provisión, colocación, reposición y mantenimiento de cercos, barreras, bandejas protectoras, plásticos protectores, letreros indicativos, luces de peligro, construcción y mantenimiento de desvíos, u otros medios eficaces, los que se harán a plena satisfacción de la Inspección y sin obstaculizar la circulación interna del edificio existente.

Deberá cumplir con las normas de prevención de incendios contando con el equipo y elementos en condiciones de uso en forma permanente, teniendo en cuenta las disposiciones en vigencia.

Queda establecido que el Contratista no tendrá derecho a reclamo, ni indemnización alguna, por parte del Comitente, en concepto de daños y perjuicios por el tránsito público y a terceros en la obra, siendo el único responsable por accidentes atribuibles al estado de las señalizaciones, barreras, elementos de seguridad, etc. ya sea por deficiencias, sustracciones o roturas.

El resarcimiento de los perjuicios que se produzcan correrá por exclusiva cuenta del Contratista. Esta obligación subsistirá hasta que se verifique la finalización de la obligación contractual.

El Contratista deberá contratar los seguros que cubran los riesgos señalados en este punto y exhibirlos a la Administración, previo a la firma del contrato.

DEMOLICIONES

Consideraciones Generales

Para las tareas de demolición la Contratista seguirá las indicaciones de la Inspección de Obra, la misma se realizará poniendo especial cuidado en no dañar otras partes del Predio. Se recuperarán la mayor cantidad posible de materiales, maquinarias y elementos existentes los que serán de propiedad exclusiva del ente. **Los materiales, maquinarias y elementos producto de la demolición y solo los que expresamente indique la Inspección de Obra deberán ser retirados por la contratista cargados en contenedores o camiones y transportados, a su cargo, fuera del predio del Ente.** Además, la Inspección de la Obra autorizará a utilizar en la obra los materiales que pudieran servir para tal fin.

Al respecto se deja aclarado que la Inspección podrá exigir del Contratista la ejecución de apuntalamientos secundarios no previstos por él y que a su juicio sean necesarios, corriendo los gastos a cargo del Contratista sin posibilidad de reclamo.

Las demoliciones que afecten sectores de los edificios existentes (conexiones con circulaciones, ingresos, instalaciones, etc.) deberán planificarse minuciosamente para evitar trastornos en el normal desarrollo de las tareas del Túnel. Para ello deberá presentarse a la Inspección de Obra un plan de trabajos sobre estas áreas para su aprobación.

Para evitar la propagación de polvo y suciedad hacia otros ambientes, la Inspección de Obra podrá exigir la instalación de polietileno negro o plásticos continuos que sellen por completo los posibles escapes de suciedad desde las obras en ejecución. En cuanto a la protección de los exteriores del edificio, y con la intención de evitar la propagación tanto de polvo como partes de demolición, serán cubiertos los laterales de la construcción con lonas tipo media sombra, que quedarán firmemente a marradas a una estructura que se dejara prevista para tal fin.

1.3.2.3 Demolición / Extracción de estructuras de techos

En edificios a demoler localizados en estrecha cercanía con otro existente, las paredes, estructuras y chimeneas, no deben derribarse como grandes masas

aisladas que caigan sobre el terreno. La demolición se hará por parte: comenzando por losas o cubierta de chapa o teja, luego vigas y finalmente columnas y si estas fueran tan estrechas o débiles que ofrezcan peligro para que los obreros trabajen sobre ellas, debe colocarse un andamio adecuado. Ningún elemento del edificio debe dejarse en condiciones que pueda ser volteado por el viento o por eventuales trepidaciones.

Las demoliciones que se ejecuten deberán estar a cargo de un profesional de primera categoría como parte de la Empresa contratista. Durante la demolición es obligatorio el riego dentro del obrador para evitar el levantamiento de polvo.

En el mismo lugar de la demolición queda prohibido instalar molindas y fabricar polvo con los materiales provenientes de los derribos.

1.3.2.4 Demolición de mamposterías

Se procederá a demoler todos los muros indicados en los planos a fin de que quede despejado todo el sector a intervenir.

Están incluidas todas las reparaciones y terminaciones de moquetas surgidas de la demolición de las mamposterías.

Se incluye dentro del ítem, el corrimiento de toda instalación eléctrica y/o telefónica, gas, sanitarias o cualquier otro tipo de cañerías, en el supuesto de encontrarla comprometida por la demolición y que no estuviesen indicadas en los planos y que tengan conexión con el resto de los edificios.

La empresa debe garantizar la protección de los elementos que puedan afectarse por la presencia de polvo, cubriendo los mismos con polietileno negro, realizando y garantizando una limpieza parcial diaria y total.

1.3.2.5 Demolición de cielorrasos suspendidos

Se procederá a demoler todos los cielorrasos indicados en los planos como cielorrasos suspendidos con todos los soportes que los sujetan (metal desplegado, estructuras de maderas y metálicas). Están incluidas todas las reparaciones y terminaciones de moquetas surgidas de la demolición de las partes.

La empresa debe garantizar la protección de los elementos que puedan afectarse por la presencia de polvo, cubriendo los mismos con polietileno negro, realizando y garantizando una limpieza parcial diaria y total.

Se incluye dentro del ítem, el corrimiento de toda instalación eléctrica, telefónica y/o cualquier otro tipo de cañerías en el supuesto de encontrarla al momento de la demolición y que tengan conexión con el resto de los Edificios.

1.3.2.6 Extracción y retiro de aberturas

El contratista deberá extraer y retirar todas las aberturas metálicas y de madera con sus respectivos marcos, según indica el plano correspondiente (ver Plano). Estas piezas retiradas deberán ser catalogadas en un listado según cantidad y tipo. Este listado será entregado a la Inspección de obra para que disponga el destino final de estas.

El lugar final para acopio o retiro será acordado con la inspección de obra a cargo del Contratista. Se tendrá especial cuidado con el tratamiento de las mismas al momento de su manipulación, evitando golpes y maltrato. La Inspección de Obra procederá a controlar el estado final una vez retirada.

Cualquier inconveniente en el estado final que presenten las mismas, quedaran bajo la directa responsabilidad del contratista, debiendo proceder a restaurarlas a su forma y terminación original bajo su propio coste.

1.3.2.7 Extracción y retiro de artefactos sanitarios, aire acondicionados, etc.

El contratista deberá extraer y retirar todos los artefactos sanitarios, muebles, aire acondicionado, maquinarias, etc., existentes en los edificios a demoler. Estos elementos retirados deberán ser catalogados en un listado según cantidad y tipo. Este listado será entregado a la Inspección de obra para que disponga el destino final de estas.

El lugar final para acopio o retiro será acordado con la inspección de obra a cargo del contratista. Se tendrá especial cuidado con el tratamiento de los mismos al momento de su manipulación, evitando golpes y maltrato. La Inspección de

Obra procederá a controlar el estado final una vez retirado. Cualquier inconveniente en el estado final que presenten los mismos, quedaran bajo la directa responsabilidad del contratista, debiendo proceder a restaurarlos a su forma y terminación original bajo su propio coste.

1.3.2.8 Extracción y retiro de pisos y contrapisos

El contratista deberá extraer y retirar los pisos y contrapisos existentes según indica los planos correspondientes (ver Plano). El retiro se hará de forma tal que esta extracción se realice hasta llegar hasta el terreno natural, sin dejar vestigio alguno del material producto de esta demolición.

Finalmente, todo el material de demolición será retirado, mediante contenedores o camiones, por la contratista y transportados fuera del predio del Ente, a cargo del Contratista.

1.3.2.9 Limpieza del terreno

Antes del replanteo, el contratista en todo el recorrido del Cerco, más la zona del ingreso, deberá limpiar dejar el terreno libre de toda hierba y/o maleza, emparejar el terreno y rellenando los pozos, cegar pozos, huecos, cuevas, hormigueros, etc. Esta limpieza deberá mantenerse durante todo el transcurso de la Obra.

1.3.2.10 Replanteo.

Una vez finalizada por parte del Contratista, la verificación de las medidas y partes constructivas involucradas en el proyecto; éste deberá proceder al exacto replanteo de todos los elementos que componen los planos de arquitectura, siendo verificados y aprobados por la Inspección de Obra, requisito indispensable para el comienzo de los trabajos. Si existieran diferencias en las medidas del replanteo, la Contratista resolverá la alternativa de ajuste necesaria para que la obra no quede paralizada. La Inspección de obra deberá aprobar el ajuste definitivo. El replanteo de la obra se ajustará estrictamente a lo establecido en los planos, pliego de especificaciones técnicas u otra documentación anexa que la Inspección de Obra imparta o ajuste a su entender.

Cualquier trabajo extraordinario o aún demoliciones, rellenos o excavaciones, etc. que fueran necesarios efectuar a causa de errores cometidos durante el replanteo, serán por cuenta exclusiva del Contratista, el que no podrá alegar como excusa la circunstancia de que la Inspección haya estado presente mientras se hicieron los trabajos.

MOVIMIENTOS DE SUELOS

1.3.2.11 Desmante / Relleno

Una vez cegados los pozos, huecos, hormigueros, extracción de árboles, arbustos, desmalezado, etc., que se encontraran donde se desarrolla la obra, se deberá emparejar el terreno desmontando o rellenando con tierra, los sectores que sean necesarios, dejándolo perfectamente plano, a fin quede nivelado con las placas del Cerco de hormigón premoldeado indicado en cada caso o en el caso del ingreso llegando a los niveles de piso indicados en los planos.

- Excavación de pozos para Columnas y Bases

1.3.2.12 Excavación de pozos para Columnas y Bases

Se tomarán las profundidades de las excavaciones que figuren en los planos. El fondo de las excavaciones para dichas cimentaciones será siempre bien horizontal.

Si por error se diera a la excavación un ancho mayor o mayor profundidad de las que corresponda, no se permitirá su relleno con tierra, arena o cascote debiéndolo hacer con el mismo material de que está constituida la banquina o estructura de fundación. En líneas generales, los pozos serán de la profundidad, respecto del terreno natural y de las dimensiones, según se indique en el plano respectivo.

1.3.2.13 Excavación de zanjas para Vigas de Encadenado Inferior

Se tomarán las profundidades de las excavaciones que figuren en los planos. El fondo de las excavaciones para dichas cimentaciones será siempre bien horizontal.

Si por error se diera a la excavación un ancho mayor o mayor profundidad de las que corresponda, no se permitirá su relleno con tierra, arena o cascote debiéndolo hacer con el mismo material de que está constituida la banquina o estructura de fundación. En líneas generales, las excavaciones para vigas de encadenados serán de la profundidad, respecto del terreno natural y de las dimensiones, según se indique en el plano respectivo.

1.3.2.14 Excavación de zanjas para hormigón de asiento de tabiques premoldeados

Se tomarán las profundidades de las excavaciones que figuren en los planos. El fondo de las excavaciones para dichas cimentaciones será siempre bien horizontal.

Si por error se diera a la excavación un ancho mayor o mayor profundidad de las que corresponda, no se permitirá su relleno con tierra, arena o cascote debiéndolo hacer con el mismo material de que está constituida la base o estructura de fundación. En líneas generales, las excavaciones de zanjas para asiento de tabiques premoldeados serán de la profundidad, respecto del terreno natural y de las dimensiones, según se indique en el plano respectivo.

ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO

Responsabilidad de las Empresas en los Cálculos y en la Ejecución de la Obra:

Las obras de Hormigón y Metálicas deberán ser ejecutadas en base a un proyecto estudiado en todos sus detalles por un INGENIERO CIVIL o en CONSTRUCCIONES, en representación de la Empresa, quien deberá verificar las estructuras cuyas planillas de cálculos, dimensiones de hierros, escuadrías y planos de las mismas se dan en la documentación oficial, de prestar conformidad

deberá firmar toda la documentación técnica respectiva, asumiendo la entera responsabilidad de los cálculos y dimensiones indicadas en las diferentes estructuras proyectadas.-

Encontrándolo satisfactorio, el Contratista se hará cargo de su completamiento si hubiere lugar a ello, de acuerdo con las respectivas normas que se estipulan en los artículos que se establecen a continuación y procederá a realizar el doblado de hierro según planillas que deberá presentar a la Inspección de la Obra dentro de los 30 días de haber firmado el contrato.-

Se advierte especialmente que la responsabilidad material civil o criminal de las Empresas Constructoras en sus obras de Hº Aº, por accidente, imperfección, inspección, contralor, cálculos o ejecución no cesa con la Recepción Definitiva de las obras ejecutadas y con la devolución de los depósitos de garantía, efectuados en la forma y época estipulada.-

Generalidades

El contratista proveerá hormigón fresco que cumpla con las siguientes condiciones:

Resistencia especificada característica a la compresión (a los 28 días): $f'c = 21$ MPa.

Cabe destacar que todo ensayo realizado antes de los 28 días, es admisible solamente como preliminar, debiéndose ensayar probetas del mismo pastón a los 28 días.

Asentamiento: será requerido oportunamente según el tipo de estructura a hormigonar.

Normas generales para hormigón:

La empresa deberá suministrar hormigón fresco en forma continua según las necesidades de la colada que se esté llevando a cabo. Este hormigón deberá colocado en los moldes según normas vigentes.

El hormigón suministrado por la empresa debe cumplir, en cada etapa de su preparación y hasta la puesta en moldes, con las normativas vigentes en el Reglamento CIRSOC 201 / 2005 y normas IRAM correspondientes. Esto es: elección y composición granulométrica de los agregados, tipo de cemento portland a utilizar, dosificaciones, amasado, transporte y bombeo.

La mezcla de hormigón debe ser diseñada y producida para permitir un flujo y llenado fácil de los moldes.

En cada etapa de hormigonado la Inspección podrá detallar y exigir las distintas características que hacen a la trabajabilidad del hormigón fresco, como ser: tamaño máximo de los agregados gruesos y asentamiento.

En caso de ser necesaria la incorporación de aditivos fluidificantes, la empresa deberá solicitar autorización de la Inspección para su uso, indicando tipo, marca, propiedades, etc.

Previamente a la colocación de la armadura se limpiará cuidadosamente el encofrado. Y se respetarán los recubrimientos y separaciones mínimas en todas las barras.

El encofrado, de tablas de madera o tablero de madera aglomerada, en todos los casos presentará una superficie uniforme y serán resistentes, estables y tendrán la rigidez necesaria para que no se produzcan hundimientos, deformaciones ni desplazamientos que comprometan la seguridad y la calidad de la obra. En caso de hormigón visto se deberán tomar todos los recaudos necesarios para lograr una excelente terminación.

Para el control y recepción del hormigón la contratista deberá disponer todos los elementos necesarios para la ejecución del plan de muestreo exigido por la Inspección de Obra. El muestreo se efectuará a pie de obra y serán a cargo del contratista el suministro de materiales para realizar los ensayos, la ejecución de los mismos y el costo de transporte de las muestras desde el comienzo de las obras hasta la recepción definitiva. El resultado de los ensayos deberá ser entregado por escrito avalado por el responsable del laboratorio a cargo del ensayo. La consistencia del hormigón fresco se determinará con los ensayos de asentamiento del cono de Abrams (IRAM 1690). Durante las operaciones de hormigonado, la Inspección de Obra requerirá a su criterio las pruebas que estime necesarias a efectos del control de consistencia. Las mezclas de consistencia fluida deberán tener un asentamiento no mayor de 15 cm incluida la tolerancia de ± 3 cm. En el caso del uso de fluidificantes no se aceptarán asentamientos mayores de 18 cm incluida la tolerancia.

ESTRUCTURA DE ACERO

Generalidades

Estas especificaciones proporcionan las exigencias mínimas que se deben cumplir en la fabricación y montaje de estructuras de acero y forman parte de la documentación de diseño del proyecto.

En caso de discrepancia entre los planos y las especificaciones técnicas, gobiernan los planos de diseño. En caso de discrepancia entre las dimensiones a escala en los planos y los valores numéricos en ellos indicados, gobiernan los valores numéricos.

Cuando se detecte una discrepancia en los documentos contractuales durante el transcurso de la fabricación, el Contratista deberá notificarlo inmediatamente a la Dirección de Obra de manera que la discrepancia pueda ser resuelta en tiempo y forma con el fin de no retrasar el trabajo del Contratista.

Cuando el Contratista presente una solicitud para modificar detalles de conexiones descritas en los documentos del contrato, deberá notificar por escrito de esta situación a la Dirección de Obra, que deberá revisar y aprobar o rechazar la solicitud en tiempo y forma.

Normas Consideradas

A todo efecto, las normas que deberán respetarse para la verificación, fabricación y montaje de la estructura y componentes secundarios serán:

Hormigón estructural:	CIRSOC 201 / 2005 [ACI 318-05]
Acero laminado:	CIRSOC 301 / 2005 [AISC 360-05 (LRFD)]
Acero Conformado:	CIRSOC 303 / 2009 [AISI S100-2007 (LRFD)]
Soldaduras:	CIRSOC 304 / 2007 [AWS D1.1 /D1.1 M:2004]

Materiales a Utilizar

Hormigón:	H21
Acero para hormigón armado:	ADN – 420
Anclajes placas base:	ADN – 420 S / SAE 1045
Acero laminado:	F-24
Acero conformado:	ZAR-250
Chapas de nudo y apoyo:	F-24

Ejecución de las soldaduras:

Según CIRSOC 204/2007 o código ANSI/AWS D1.1 - Estructural Welding Code-Steel; electrodos calidad E70XX para acero F24; F7XX.EXXX para soldaduras de arco sumergido. LAS SOLDADURAS DEBEN QUEDAR LIBRES DE POLVO DE HIERRO, ESCORIA O VIRUTA.

Se exigirá soldadores con certificados vigentes calificados de acuerdo a la norma ANSI/AWS D1.1.

Las soldaduras a tope serán de penetración completa.

Pintura de Estructuras Metálicas

En ausencia de otros requisitos especificados en la documentación técnica, el Contratista deberá limpiar el acero para dejarlo libre de herrumbre en estado suelto, escamas sueltas, polvo y otras materias extrañas, antes de colocar la capa

de pintura, usando cepillos de alambre u otros métodos elegidos por el Contratista para satisfacer los requisitos de la norma SSPC-SP2.

A menos que se especifique lo contrario, la pintura se deberá aplicar usando pinceles, aerosoles, rodillos, por flujo o por inmersión, a opción del Contratista. La pintura a aplicar en taller será la siguiente:

- para acero laminado: 2 manos de PRIMER, de 30 mm de espesor mínimo por mano; luego 2 manos de ACABADO de 30 mm de espesor mínimo por mano. Espesor total mínimo: 120 mm.
- el acero conformado (galvanizado) que deba ser pintado: 1 mano de PRIMER (tipo Epoxi-Isocianato), de 25 mm de espesor mínimo; luego 1 mano de ACABADO (tipo Esmalte Epoxídico) de 125 mm de espesor mínimo. Espesor total mínimo: 150 mm.

El acero que no necesite ser pintado en taller se deberá limpiar usando limpiadores al solvente para eliminar restos de aceite o grasa. También se deberá eliminar el polvo y cualquier otro material extraño barriendo con un cepillo de fibras o aplicando algún otro método adecuado.

Luego de la aplicación de la pintura es razonable anticipar que los elementos sufrirán abrasiones durante las operaciones de manipulación, razón por la cual retocar esas áreas defectuosas será responsabilidad del Contratista que realiza el montaje o la aplicación de la pintura en obra.

Las vigas VR1-VR2-VR3-VR4-VR5 y correas se ejecutarán de acuerdo a los planos respectivos, a tal efecto también serán válidas las generalidades del pliego de estructuras y las siguientes cláusulas:

- a) Se realizarán en aceros de marca reconocida, sin elevación de resistencia posterior a la de origen. Serán, si fuera necesario, ensayadas a cargo del Contratista a fin de verificar las condiciones mecánicas a pedido de la Inspección.
- b) Las longitudes que figuran en el proyecto se medirán por los ejes de los perfiles. Con concurrencia puntual en los nudos de los mismos ejes a fin de evitar la aparición de refuerzos adicionales, que distorsionarán en el objeto del cálculo.
- c) Los aceros deberán encontrarse limpios de óxidos, grasas, polvos, ácidos o cualquier químico que pueda alterarlos.

1.3.2.15 CERCO TIPO A (Premoldeado)

En los lugares indicados en la planimetría y según los planos de detalle, se ejecutará un Cerco Perimetral para delimitar los límites del predio. Este Cerco llamado Tipo A es un cerco formado por un tabique de hormigón premoldeado de

12 cm de espesor, de 4,86 mts de ancho por 2,00 mts de alto, sujeto por columnas de Hormigón Armado Premoldeado en forma de H colocadas cada 5,00 mts, estas placas premoldeadas de 12 cm de espesor estarán conformadas por 3 capas, una capa de 2,5 cm de Hormigón H-30, otra capa de 7 cm de Hormigón celular y otra de 2,5 cm de Hormigón H-30, estarán armadas con doble malla de hierro electrosoldada de 15x 15 cm y por una estructura de hierro tipo retícula (Escalerilla 08), todo según planos del presente Pliego. Este tabique en su parte inferior tendrá cada 25 cm un agujero circular de 10 cm de diámetro colocados en dos hileras, con un peso aproximado a los 2.770 Kg. cada uno, estos tabiques van apoyados sobre una zapata corrida o vereda de hormigón simple tipo H 17 de 50 cm de ancho, para su perfecto apoyo, todo según planos. Al ejecutar este cerco los tabiques deberán estar perfectamente alineados, nivelados y aplomados sin estar alabeados ejecutando los trabajos bajos las reglas del buen arte. La superficie de los tabiques deberá ser lisa sin rebabas y mayores oquedades, bien limpias sin machas o resto de material.

1.3.2.16 CERCO TIPO B (Mixto Premoldeado + Malla Metálica)

En los lugares indicados en la planimetría y según los planos de detalle, se ejecutará un Cerco Perimetral para delimitar los límites del predio. Este Cerco Tipo B Mixto que está formado en su parte inferior por un tabique premoldeado de hormigón de 0,50 mts de alto, por 2,50 mts de ancho y 20 cm de espesor con nueve agujeros circulares de 8 cm de diámetro y su parte superior un cerco metálico tipo Protek o similar calidad de 1,50 mts de alto y 2,50 mts de ancho, malla electrosoldada con alambres galvanizados de 4,65 mm de diámetro y nervio horizontal cada 50 cm, sometido a tratamiento de pintura electrostática a base de poliéster color gris, sostenida por columnas de caño estructural cada 2,50 mts con igual tratamiento y anclada a estas mediante chapa de sujeción, perno coche zinc 5/16 " x 3 1/4" y tuerca de seguridad antivandalica, como coronamiento en su parte superior se colocará un perfil C 100x50x15x2 mm "acostado", todo según planos.

Al ejecutar el cerco los tabiques premoldeados irán apoyados sobre una zapata corrida de hormigón tipo H-17 simple de 30 x 15 cm, para su perfecto apoyo. Al ejecutar el cerco tanto los tabiques premoldeados como la malla metálica deberán estar perfectamente alineados, nivelados y aplomados sin estar alabeados ejecutando los trabajos bajo las reglas del buen arte. La superficie de los tabiques deberá ser lisa sin rebabas y mayores oquedades, bien limpias sin machas o resto de material, lo mismo para la malla metálica deberán estar limpias, sin machas, bien pintadas sin raspaduras, con todos sus alambres rectos sin alabeos o torceduras.

MAMPOSTERIA

Todos los muros a construirse deberán ser perfectamente alineados y nivelados sin estar alabeados y se ejecutarán bajos las reglas del buen arte. Las

hiladas serán bien horizontales, alineadas y aplomadas. Los muros se levantarán empleando la plomada, el nivel y las reglas. Los ladrillos serán de primera, de forma regular, parejos y de igual coloración. Todas las piezas a utilizar deberán estar perfectamente mojadas con antelación para evitar que los ladrillos absorban el agua del mortero de asiento. Los cortes que deban realizarse se ejecutarán con máquinas adecuadas para tal fin. Para la ejecución de vanos se realizarán dinteles y antepechos con dos hierros de 10 mm de diámetro, los que irán empotrados en los extremos una distancia de más de 30 cm.

Las juntas serán alternadas, de modo que no se correspondan ni horizontales ni verticalmente en hiladas sucesivas, con una altura que no exceda los 2 cm. Los muros que se crucen o empalmen serán trabados correctamente con el mismo material o con hierros de 6 mm cada 40 cm. Las paredes irán ligadas a las columnas de H^o A^o por medio de hierros de 6 mm y de 40 cm de largo dejados en el hormigón. Cuando el encuentro sea con una pared existente, se deberán embutir unos 10cm, en forma de costura, para que los hierros queden amurados dentro de ellos y de esta forma otorgarle rigidez.

Al efectuar la mampostería en elevación, se colocarán los marcos de aluminio y/o chapa de las carpinterías, asegurando las grampas con un mortero 1:3 (cemento / arena). Se efectuará el colado con el mismo mortero diluido, dentro del vacío de los marcos unificados y umbrales. Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón, hormigón y albañilería, etc. expuestos a la intemperie, serán tratadas con masilla elástica tipo SIKAFLEX 1A o similar, aprobada previamente por la Inspección en forma de asegurar una impermeabilidad permanente.

1.3.2.17 En Elevación Muro Doble de Ladrillos Cerámicos Huecos

Se efectuará la albañilería según planos de ladrillos huecos de 8x18x33, 12x18x33 y 18x18x33, siempre que los mismos constituyan muros de relleno, es decir, no expuesto a carga alguna fuera de su propio peso. En esas condiciones se podrá utilizar el ladrillo hueco para lograr espesores especiales de muros determinados en los planos. Se tendrán en cuenta las restantes especificaciones hechas para las mamposterías.

En el caso de la Cabina de Control se ejecutará un Muro doble conformado de la siguiente manera, un tabique de ladrillo hueco portante de 12x18x33 más 3 cm de cámara de aire más otro tabique de ladrillo hueco de 8x18x33, se vincularán y unirán los muros a través de un hierro Ø 6 en forma de “z” a razón de 4 por m² de pared, este hierro “z” se colocará en correspondencia con los hierros de las hiladas de cada tabique.

Como dintel de las aberturas y en todo el perímetro de la cabina, se colocará un bloque cerámico de 18x18x33, lleno de Hormigón H-21 y con 4 Ø 10 mm.

Se ejecutarán con ladrillos de primera calidad, asentados con mortero de asiento. Para su ejecución se respetarán los planos de replanteo de mampostería aprobado por la Inspección de Obra, elaborado teniendo como base a los planos, planillas y detalles del proyecto.

CAPA AISLADORA

1.3.2.18 Capa aisladora horizontal, incluso unión entre capas

Se ejecutarán en todos los muros en forma continua dos capas aisladoras horizontales unidas por otras 2 verticales (cajón) de acuerdo a planos.

El espesor de ambas caras será de 2 cm cada una como mínimo, y su ancho, será igual a la del muro correspondiente sin revoque. La capa aisladora horizontal se ejecutará como mortero 1:3 con adición de hidrófugo químico inorgánico tipo SIKA N°1 o calidad superior, con la dosificación de 1Kg. de pasta en 10 lts. de agua, empleándose la solución obtenida como agua de amasado.

No se continuará con la mampostería hasta transcurrida 24 hs.

El planchado deberá ser perfecto a fin de evitar puntos débiles producidos por la posible disminución del espesor de capa, a fin de evitar la aparición de fisuras, se deberá curar la capa con regados abundantes o cubriéndolas con arpillera húmeda.

Las dos capas horizontales se unirán por ambos lados del muro con una capa aisladora vertical ejecutada mediante un azotado con mortero 1:3 (cemento-arena) con el agregado de hidrófugo al agua de amasado. El azotado tendrá un espesor de 1,5cm como mínimo y su superficie será lo suficientemente rugosa para permitir la adherencia perfecta del revoque.

CUBIERTA DE TECHO

1.3.2.19 De Chapa de H⁰G⁰ N° 25 con aislación tipo isolant de 10 mm

Se ejecutará de acuerdo a planos. Con chapas de hierro prepintadas sinusoidal N° 25 color blanco, las que deberán cumplir con las exigencias que para dicho material se especifican por el fabricante, debiéndose tener en cuenta durante su ejecución lo consignado en los planos.-

Las chapas se colocarán sin cortes, siendo una sola chapa que vaya desde la cumbrera hasta el extremo y se superpondrá 2 ondas en el sentido transversal.-

La cubierta llevará un sellador con molduras de poliuretano marca Compriband o similar para garantizar el cierre con la cenefa de cumbrera y con la canaleta.

Se emplearán tornillos autoperforantes cabeza hexagonal tipo 2 de 14 x 3" (6,3 x 76mm) con arandelas de PVC.-

Llevará una aislación térmica de membrana tipo Isolant TBA 10 c/aluminio y entramado de alambre galvanizado cruzado o malla plástica según especificaciones del fabricante.-

Todas las cubiertas, estén indicadas o no en planos, llevarán canaletas según plano de detalle de chapa galvanizada N° 22.-

1.3.2.20 Canaleta de Chapa galvanizada N° 22

Se ejecutarán en chapa galvanizada N° 22, de acuerdo a los detalles en planos. Todas las soldaduras se realizarán con estaño, y se sujetarán con ménsulas cada 1,50 m según se indica en planos de detalles, con una pendiente mínima hacia los embudos de 1 cm x metro.

1.3.2.21 Cenefa de Chapa plegada prepintada color blanco

Se ejecutarán en chapa prepintada blanca, de acuerdo a los detalles en planos. Estará doblada a 90° y deberá ir colocada sobre la chapa ondulada y sobre los frentines de placas de Superboard, a los efectos de darle terminación al encuentro y asegurar una perfecta estanqueidad.-

REVOQUES

1.3.2.22 Ejecución de revoques impermeables y grueso bajo revestimiento

Los paramentos de las paredes que deben revocarse, enlucirse o reajustarse, serán preparados de acuerdo a las reglas del arte, degollando las mezclas de las juntas desprendiendo las partes flojas y abrevando con agua el paramento.

Salvo en los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques impermeables tendrán un espesor 0,5 cm y los gruesos bajo revestimiento de 1,5 cm. como mínimo.

Antes de comenzar el revocado de un local, el Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, etc., el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso.

Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de éstos con los cielorrasos, serán vivas y rectilíneas. Con el fin de evitar los remiendos, no se revocará ningún paramento hasta que todos los gremios hayan terminado los trabajos previos; en caso de existir, éstos serán realizados con todo cuidado y prolijidad.

Los enlucidos serán perfectamente lisos y aplomados a satisfacción de la Inspección. Para cualquier tipo de revoques, el Contratista preparará las muestras que la Inspección requiera hasta lograr su aprobación.

Las proporciones para las mezclas serán las siguientes:

Revoque impermeable 1:3, cemento – arena.

514 kg de cemento, 1,1 m³ de arena y 360 litros de agua por m³ de mortero

Revoque grueso o grueso bajo revestimiento 1:5, cemento de albañilería – arena

240 kg de cemento de albañilería, 1,2 m³ de arena y 540 litros de agua por m³ de mortero.

Revoque grueso o bajo revestimiento 0,25:1:3, cemento – cal aérea – arena.

103 kg de cemento, 132 kg de cal aérea, 0,88 m³ de arena y 380 litros de agua por m³ de mortero.

Todos estos materiales y la mano de obra necesaria para conformar el ítem deberán ser consideradas en la oferta, a cargo de la contratista.

1.3.2.23 Ejecución de terminaciones con enlucido plástico

Se ejecutará la terminación interior de enlucido plástico para interiores en todos los paramentos interiores, desde el nivel superior de los zócalos hasta su encuentro con los cielorrasos, debajo de jaharro a la cal.

El espesor máximo de mezcla aplicada no pasará de 5 mm. La superficie a obtener deberá ser completamente lisas a satisfacción de la Inspección.

Todos estos materiales y la mano de obra necesaria para conformar el ítem deberán ser consideradas en la oferta, a cargo de la contratista.

CIELORRASOS SUSPENDIDOS

1.3.2.24 Ejecución de cielorrasos con placas cementicias tipo Superboard con junta tomada de 8 mm de espesor

En esta tarea se deberá tener especial atención a la ubicación de cada una de las luminarias, las que por ser de tipo embutidas deberán ser previstas en lo que a su posición refiere.

Se colocarán donde indiquen los planos, placas cementicias tipo Superboardk o similar calidad con junta tomada. Estarán sujetas de acuerdo a las indicaciones aportadas en el ítem anterior y contarán con una buña perimetral tipo “z” de 2x2cm.

1.3.2.25 Ejecución de cielorrasos con placas de roca de yeso con junta tomada

En esta tarea se deberá tener especial atención a la ubicación de cada una de las luminarias, las que por ser de tipo embutidas deberán ser previstas en lo que a su posición refiere.

Se colocarán donde indiquen los planos, placas de roca de Yeso tipo Durlock o similar calidad de 9,5 mm de espesor con junta tomada. Estarán sujetas a una estructura metálica de perfiles galvanizados. Se atornillaran a montantes cada 40 cm, las que a su vez estarán sujetas por viga maestra, colocadas en forma perpendicular cada 1,20 m, estas vigas irán sujetas a la estructura del techo mediante velas rígidas cada 1,00 m.

Todas las uniones irán masilladas y luego prolijamente lijadas hasta dejar una superficie plana, lisa y sin poros. El encuentro de las placas con la mampostería se materializará con una buña perimetral tipo “z” de 2x2 cm.

Todos estos materiales y la mano de obra necesaria para conformar el ítem deberán ser consideradas en la oferta, a cargo de la contratista.

CONTRAPISOS

1.3.2.26 Contrapiso RDC (Relleno de Densidad Controlada)

En los lugares indicados en los planos se ejecutará un contrapiso RDC (Relleno de Densidad Controlada) de 10 cm de espesor. Este RDC será un material cementicio, homogéneo que en estado fresco fluya (propiedad autocompactante) como si fuera un líquido, sin segregar ni exudar; transformándose una vez endurecido en una estructura estable que soporte cargas como si fuera un sólido. Para la ejecución del relleno solo se podrán utilizar cementos del tipo Portland, que cumplan los requisitos de calidad

contenidos en la norma IRAM 50000 y que cumplan con los requisitos mecánicos establecidos para la categoría CP40. Se fijará como contenido mínimo de cemento la cantidad de 150 kg/m³. Su elaboración será producida, con plantas que posean equipamientos de la industria del hormigón elaborado para permitir el control de las características en estado fresco y endurecido. Los controles de calidad se realizarán según lo especifica el CIRSOC 201-05 en su capítulo 4. Su consistencia tendrá un asentamiento de la mezcla en estado fresco menor de 20 cm medido a través del ensayo del tronco de cono de Abrams. La determinación de la consistencia de la mezcla se realizará al momento de la descarga, dentro de los primeros 30 minutos desde la llegada del camión motohormigonero a obra.

Los valores de densidad oscilarán entre 1400 y 1700 kg/m³ dependiendo de los materiales componentes de la mezcla. El control de esta propiedad se realizará según norma IRAM 1562. 4.3.- La mezcla en estado fresco deberá presentar un aire incorporado superior al 20%.

1.3.2.27 Manto de arena

En los lugares indicados en los planos se ejecutará sobre el contrapiso de RDC un relleno bien compactado de arena seca, prolijamente confinada, para que reciba el pavimento articulado intertrabado de adoquines rectangulares de hormigón de 6x10x20 cm, por eso de la importancia de que la arena no se pueda escurrir.

PISOS

1.3.2.28 Colocación de piso de microcemento

En los lugares indicados en los planos se ejecutara un piso de microcemento en base a cemento y polímeros, llaneado manualmente, con un espesor no menor a los 3 mm, para colocarlo se procederá a dejar la superficie totalmente limpia, libre de partículas flojas, ceras y grasitudes . Es decir, debe ser estructuralmente capaz de soportar los esfuerzos que se transmiten desde la superficie. Las imperfecciones profundas mayores a 5 mm deberán ser rellenadas con material de bacheo tipo Microfloor Cemento, agregándole arena según el caso. Luego se esparcirá el producto convenientemente mezclado, sobre la superficie con lana flexible, aplicando primero una capa bien fina, como si se estuviese aplicando un enduido, casi sin dejar espesor y ocupando todas las oquedades que pudiera tener el sustrato. Una vez bien seco, se lijará suavemente para eliminar cualquier imperfección. Se procederá nuevamente a limpiar la superficie y aplicando el producto en 3 capas diferentes, una vez secada la anterior (3 a 4 hs) sin dejar marcas de aplicación, ni relieves en la superficie, hasta obtener la lisura requerida.

1.3.2.29 Pavimento articulado de adoquines de hormigón

En los lugares indicados en los planos se ejecutará un pavimento articulado intertrabado de adoquines rectangulares de hormigón de 6x10x20 cm, sobre un manto de arena confinada, dicho pavimento deberá presentar una superficie perfectamente plana, sin resaltos u ondulaciones, perfectamente firme. El ancho de la junta la fijara la inspección o el proveedor del producto.

1.3.2.30 Carpeta de cemento

Se ejecutará solamente en la Cabina de Control del Ingreso Principal, el espesor será como mínimo de 2 cm, ejecutada con un mortero 1:3 (cemento-arena), la superficie que presente la misma será perfectamente plana y a nivel, sin rebarbas u oquedades, lista para recibir el piso de microcemento.

SOLIAS Y BORDE DE CONTENCION PREMOLDEADOS

1.3.2.31 Solías de hormigón premoldeado y borde de contención.

Se colocarán en los lugares indicados en planos, serán del tipo de hormigón premoldeado, en el caso de la solía tendrán un ancho de 40 cm y un espesor de 4 cm y el borde del pavimento adoquinado se ejecutará con un bordillo premoldeado para pavimento articulado de 8 x 16 cm.

ZOCALOS

1.3.2.32 Colocación de zócalos de granito reconstituido

Se colocarán en los lugares indicados en planos. Serán de 10 cm de altura independientemente del material que se usare para los pisos. Las piezas deberán tener siempre una de sus caras mayores rectificadas. Todos quedarán sujetos a la aprobación de la Inspección de Obras, mediante muestra de las piezas.

No deberán presentar agrietamientos, manchas, alabeos ni otros defectos, las dimensiones y tinte deberán ser estrictamente uniformes.

Todas las piezas de estos revestimientos, serán fijadas mediante pegamentos tipo Klaukol grandes Piezas para Porcelanato ó similar a aprobar por la Inspección de Obras.

Las piezas de granito reconstituido se dispondrán con juntas cerradas, horizontal y verticalmente rectas, debiéndoselas empastinar y repasar con Pastina Klaukol Alta Performance Fluida o similar a aprobar por la Inspección de Obras.

Todos estos materiales y la mano de obra necesaria para conformar el ítem deberán ser consideradas en la oferta, a cargo de la contratista.

CARPINTERIA DE ALUMINIO Y METALICA

1.3.2.33 Colocación de aberturas

Las aberturas se proveerán según las indicaciones de Planos de Aberturas. Para el caso de las de Aluminio serán de Aluminio anodizado natural DVH Línea A30 New o similar calidad con vidrios de seguridad 3+3 mm y herrajes de primera calidad. Todas estarán provistas de un premarco de Aluminio.

Para las Metálicas se ejecutarán siguiendo las indicaciones de los planos, debiendo traer de fabrica dos manos de antioxido, para luego en obra dar una mano más bien espesa, antes de ser pintadas con esmalte sintético color gris. Las aberturas deberán colocarse bien a plomo y escuadradas en los lugares indicados en la planimetría.

Se colocarán con mortero realizado con una parte de cemento y tres de arena (1:3) cuidando de llenar los espacios entre el marco y la mampostería correctamente.

Las aberturas deberán protegerse de la posible proyección de mezcla de asiento de las mamposterías o de colocación de las mismas, mediante film de polietileno, que será retirado una vez finalizada la obra.

Todos estos materiales y la mano de obra necesaria para conformar el ítem deberán ser consideradas en la oferta, a cargo de la contratista.

INSTALACION SANITARIA

1.3.2.34 Desagües Pluviales:

El sistema de desagüe pluvial ha sido proyectado para que recoja mediante canaleta las aguas provenientes de precipitaciones pluviales que se produzcan sobre la cubierta liviana del edificio y sea conducida al caño de bajada de aguas de lluvia. El tipo de material a emplear y la cantidad de bajadas responderá a la documentación gráfica de la instalación pluvial.-

Todas las cumbreras, limahollas, canaletas, embudos y demás piezas que conforman el cierre de los faldones que conforman la cubierta serán de chapa de hierro galvanizado N° 22.-

La instalación pluvial recoge mediante la ya citada canaleta, las aguas de todo el faldón que desciende hacia el sur. A la canaleta se le instalará un embudo de igual material que la misma. La columna de descarga pluvial estará compuesta en su tramo superior por caño de P.P. Mineralizado tricapa Ø 110 colgado y recibirán (cañería y soportes) un tratamiento superficial de pintura o revestimiento idéntico a las del paramento próximo. El tramo vertical de descarga pluvial será de

P.P. Mineralizado tricapa \varnothing 110 con terminación superficial idéntica al tramo superior. Todo el conjunto de las descargas estará fijado al paramento mediante abrazaderas de punto deslizantes según lo requiera el caso respetando las luces admisibles entre soportes.

Una vez bajo el nivel de piso exterior se volverá a materializar los tramos horizontales de columnas de descarga con P.P. Mineralizado tricapa \varnothing 110, conduciendo las aguas hasta el nivel de cordón de vereda. En este punto se materializará un dado de H° pétreo resistente como protección mecánica del extremo del caño.

INSTALACION ELECTRICA

1.3.2.35 Consideraciones Generales

Se considerarán como mínimas y de cumplimiento obligatorio las indicaciones establecidas en este Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (PETP) que forma parte integrante de la documental.

El solo hecho de presentar cotización implica el total conocimiento de las condiciones para la ejecución de los trabajos (provisión de elementos accesorios, soportería, izado de equipos, etc.).

La oferta incluirá además todas las tareas complementarias o en concepto de ayuda de gremios que hacen a la puesta en marcha de la instalación para librar a ésta a sus fines sin que ello signifique el reclamo de mayores costos.

Todos los trabajos de electricidad se realizarán en un todo de acuerdo a la reglamentación de la AEA (Asociación Electrotécnica Argentina).

Dentro del precio global de la obra están incluidos la provisión de materiales, mano de obra, equipos, consumibles, izados, tendidos de caños, dispositivos complementarios, ventilaciones, ayudas de gremio, documentación y aprobaciones etc. indicados en este pliego y planimetría complementaria como así también los trabajos que no se hayan indicado explícitamente y fueran necesarios para librar la obra a su funcionamiento.

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad. En tal sentido, en el presente pliego se establecen marcas de referencia según los rubros.

La oferente basará su cotización en las marcas comerciales indicadas en esta documental ya sea en la planimetría y, cuando quedaran dudas, en este pliego. Al momento de ejecución de la obra y en caso de no respetarse las marcas indicadas en la planimetría (plantas, esquemas unifilares, etc.) la

Contratista presentará a la inspección de la obra, propuestas alternativas acompañadas de cálculos, folletos, ensayos, etc. La inspección de obra podrá aceptar o rechazar la propuesta a su solo arbitrio. Se considerarán como mínimas y de cumplimiento obligatorio las indicaciones establecidas en este Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (PETP) que forma parte integrante de la documental.

Conductores eléctricos

El tendido de los cables se realizará con los siguientes colores: Neutro: Color celeste, Conductor de protección: bicolor verde-amarillo, Fase R: color castaño, Fase S: color negro, Fase T: color rojo.

Se dejará previsto en cada caja un exceso de cable arrollado de 15 cm como mínimo.

Los conductores de las líneas de fuerza motriz deben instalarse en caños independientes de los que correspondan a las líneas de iluminación y tomas, debiéndose independizar así mismo, las correspondientes cajas de paso y de distribución.

En las instalaciones alimentadas por distintas clases de corriente (Alterna y continua) o de tensiones (BT y MBT), la calificación también deberá realizarse en cañerías y cajas independientes.

En caso que se solicite el tendido de cable envainado dentro de una cañería discontinua, los extremos del caño serán protegidos por boquillas de aluminio.

Los conductores en bandeja deberán ser identificados en forma clara en todo su recorrido indicando el circuito a que corresponden.

Cables Subterráneos aislados en PVC

Cables diseñados para distribución de energía en baja tensión en edificios e instalaciones industriales, en tendidos subterráneos o sobre bandejas.

Seguridad ante la propagación de incendios: No propagación de la llama: IRAM NM IEC 60332-1; NFC 32070-C2 y No propagación del incendio: IRAM NM IEC 60332-3-24; IEEE 383/74. Indicados en planimetría como STX, subterráneo de potencia, conductor de cobre electrolítico recocido, aislación policloruro de

vinilo (PVC) y vaina de plástica PVC. Para tensiones de servicio de 1 kV. PRYSMIAN SINTENAX VALIO aptos para temperatura del conductor no mayor a 70 °C. en servicio continuo y 160 °C en cortocircuito - IRAM 2178 y sus normas relacionadas. Marcados en tinta, indicándose claramente la sección nominal, número de fases, tensión nominal en kV.

Cables unipolares aislados en PVC

Cables para instalaciones de iluminación y distribución de energía en el interior de edificios civiles e industriales, en circuitos primarios, secundarios y derivaciones, instalados en tableros, en conductos situados sobre superficies o empotrados, o en sistemas cerrados análogos. Indicados en planimetría como UNI (unipolar), conductor de cobre electrolítico recocido, aislación policloruro de vinilo (PVC).

Seguridad ante la propagación de incendios: No propagación de la llama: IRAM NM IEC 60332-1; y No propagación del incendio: IRAM NM IEC 60332-3-23.

Flexibilidad: clase 5; según IRAM NM-280 e IEC 60228.

Para tensiones de servicio de 750 V. PRYSMIAN SUPERASCTIC FLEX, flexibilidad Clase 5. Aptos para temperatura del conductor no mayor a 70 °C. en servicio continuo y 160 °C en cortocircuito.

Cables tipo taller flexibles de baja tensión

Indicados en planimetría como TPR Serán en cobre, construidos y ensayados de acuerdo a Norma IRAM 2158 (Ed. 1992) para el tipo 1 y sus normas relacionadas, además de estar en concordancia con la norma internacional IEC 227. Tensión nominal de servicio hasta 1000 Volt. Temperatura de utilización entre -5 °C y 70 °C. Serán de las secciones indicadas en planimetría. Instalación dentro de cañerías metálicas o plásticas, columnas de iluminación e instalaciones móviles.

Este conductor se utilizará CON PRENSACABLE para:

- Conexión de bombas de agua
- Conexión de luminarias desde tendidos con cajas a la vista.

Para las alimentaciones de fuerza motriz e iluminación en instalaciones enterradas o por bandeja se utilizarán cables del tipo subterráneo.

En instalaciones interiores, salvo indicación expresa, que estén ejecutadas totalmente en cañerías y cajas se utilizará cables aislados con PVC aptos para 750V de sección mínima 1,5mm².

La conexión de conductores con bornes de aparatos en general se hará con terminales de compresión de cobre estañado pre-aislados en secciones de hasta 10 mm² y con aislamiento con termocontraible para secciones mayores.

Empalmes y Derivaciones

No se permitirán uniones ni derivaciones de conductores en el interior de los caños, las cuales deberán realizarse únicamente en las cajas.

Para los empalmes y derivaciones en instalaciones subterráneas se utilizarán botellas rellenas con material aislante no higroscópico.

En instalaciones interiores que estén ejecutadas totalmente en cañerías y cajas las uniones y derivaciones de conductores de secciones de hasta 2,5 mm² inclusive podrán efectuarse intercalando y retorciendo sus hebras asegurando una correcta continuidad de la aislación mediante un recubrimiento con cinta aisladora plástica. En el caso de más de 2 (dos) conductores o de secciones mayores a 2,5 mm² deberán utilizarse borneras de conexión.

Las uniones con otros conductores de los cables por bandeja se realizarán en cajas de pase con borneras componibles.

Canalizaciones

Caños de acero semipesado (RS)

Colocado embutido o sobrepuesto o aéreo en cielorrasos suspendidos.

Caños plásticos rígidos semipesados

Caños plásticos de PVC rígidos curvable en frío con resorte, autoextinguible, Fabricado según Normas IEC 61 386-1 y IEC 61 386-21. Calificación Semipesado (3321).

Colocado embutido o sobrepuesto. **NO SE PERMITIRÁ INSTALARLOS AÉREOS EN CIELORRASOS SUSPENDIDOS.**

Marca de Referencia: TUBELECTRIC

Se instalarán pegados con sellador adhesivo.

Gabinetes Tableros eléctricos

Tableros de baja tensión de chapa monoblock

Gabinete monoblock, puerta ciega con burlete de poliuretano, bandeja galvanizada. Estructura autoportante preformada y soldada de chapa BWG #16.

Pre-tratamiento: desengrasado, lavado, fosfatizado por inmersión en caliente y secado.

Pintura termoconvertible con base poliéster y terminación texturada (espesor mínimo 70 micrones).

Bandeja de chapa galvanizada en caliente de origen.

Estanqueidad IP 65. Puerta con burletes de poliuretano sobre laberinto rematado en labio bota-agua.

Puerta abisagrada. Apertura 180°. Con cierre de ¼ vuelta.

Marcas de Referencia: Genrod, Gabexel, Schneider, Himel.

Interruptores Termomagnéticos para Riel DIN

Generalidades

Los interruptores serán del tipo automáticos y limitadores de tipo modular adaptables a riel DIN y responderán a las normas IEC 898 e IEC 947-2.

Deberán poseer un cierre brusco y una cantidad no menor a 20.000 ciclos (A-C).

Permitirán el montaje de un enclavamiento por candado para que opere en cualquier posición: tanto abierto como cerrado. Si fuese enclavado en esta última posición en caso de sobrecarga o cortocircuito deberán operar internamente la apertura de los contactos.

A fin de mejorar la coordinación de protecciones, los interruptores deberán disponer la posibilidad de contar con tres curvas de disparo magnético: las de clase B (3 a 5 In) C (5 a 10 In) D (10 a 14 In).

Construcción y funcionamiento:

El mecanismo de accionamiento de los interruptores será de apertura y cierre brusco. El cierre deberá ser simultáneo para todos los polos incluyendo el neutro todo conforme a la norma IEC 947-3.

Todos los interruptores tendrán una doble aislación por construcción.

Instalación y auxiliares







Cada interruptor deberá contar con los dispositivos necesarios que permitan enclavar mecánicamente diversos auxiliares tales como contactos auxiliares, señalizaciones de defecto, bobinas de apertura y cierre a distancia, de mínima tensión etc.

Los cubrebornes o cubretornillos estarán disponibles para todos los interruptores provistos o no de separadores de fases.

Los interruptores deberán poseer entradas de alimentación que permitan la colocación de peines de conexión, a fin de evitar puentes y guirnaldas que atenten contra la seguridad de la instalación y del personal de operación a fin de mejorar la continuidad de servicio.




Marca de Referencia: Schneider K (curva C), C60N ó C60H cuando se indique Poder de Ruptura (IEC 60898): 4500 V, 6000 V ó 10.000V respectivamente. Schneider DOMAE cuando se indique Poder de Ruptura (IEC 60898): 3000 V.


Maniobra superficial

Nº	Descripción	Imagen
	TOMACORRIENTES DOBLE: Tomacorrientes doble combinados 220V/10A con toma a tierra (múltiples) con tapa y bastidor. Schneider RODA blanco WDA54061.	
	Maniobra superficial. 1, 2 y 3 punto de luz. Ordenes de encendido indicados con una letra minúscula y un número. Se instalarán módulos Schneider WDA51001. Línea Ronda.	
	Módulo tomacorriente simple 220V-10 A (universal). Se instalarán módulos Schneider WDA54151. Línea Ronda Blanco.	
	Tomacorriente 220V / 20 A con toma a tierra con tapa y bastidor. Instalado embutido a "h" (metros) NPT en caja 10x5. Se instalarán para los acondicionadores de aire. Schneider WDA54054. Línea Ronda.	
	Módulo tomacorriente simple. Se instalarán módulos Schneider WDA540440. Línea Ronda ROJO. Para tomacorrientes informáticos (línea estabilizada).	
	Módulo de toma de datos/telefonía Categoría 6. Schneider WDA54441. Línea Ronda.	

Luminarias y otros dispositivos eléctricos

CUANDO LA TEMPERATURA DEL COLOR DE LA LUZ NO SE INDIQUE EN PLANIMETRÍA, SERÁ DE 3000 K (BLANCO CÁLIDO).

TIPO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
1	Luminaria circular de LED (\varnothing 300 mm) de EMBUTIR en cielorraso extra-chata. Potencia: 24 W. Flujo Luminoso mínimo 1900 lm. Temperatura del color: 3000 K (blanco cálido). Incluye fuente externa. Tensión: 220 V. Carcasa de aluminio. IRC > 80. OSRAM LEDADVANCE o EQUIVALENTE.	
2	Artefacto de embutir en techo orientable. Cuerpo aluminio inyectado. Lámpara LED AR 111 – 15 W – Tensión: 220V. Temperatura del Color: 3000 K (blanco cálido). Flujo luminoso: 1050 lm. Macroled ND111-15-WW. Conector GU10. LUCCIOLA TECNO o EQUIVALENTE.	
3	Luminaria cuadrada LED de embutir en cielorraso (panel). Marco de aluminio pintado blanco. Difusor de policarbonato. Tensión de alimentación: 220 V. Fuente incorporada. Con soportes para fijación en cielorrasos tipo Durlock. Potencia: 56 W. Flujo luminoso mínimo: 5000 lm. Temperatura del color: 4000 K (Blanco Neutro). Medidas 600 x 600 mm. Candil LS606056 o equivalente.	
4	E-LED - Luminaria autónoma de emergencia de 60 LEDs de alto brillo. Flujo luminoso: 90 lm. Equipada con batería de 6V-4,2 Ah recargable para una autonomía mínima de 12 hs. Atomlux 2020 LED.	
5	Access Point. Apto para exterior (IP65). Instalado en cúspide de torre tanque. Con antena integrada de 12 dBi. Vinculado con cable FTP a repetidor interior. TP-link Access Point Exterior 2.4ghz 300mbps 12dBi Ti-cpe220 o equivalente. Poner a tierra la malla del cable.	

6	Router. Vinculado al Access Point exterior. Desde el router se distribuirá en forma cableada a las bocas de los puestos de trabajo. Router Wifi Tp-link 941hp 450 Mbps 3 Antenas Rompemuros.	
---	--	---

PINTURAS

1.3.2.36 Aplicación de pintura de paredes, cielorrasos, aberturas de chapa y revestimiento plástico tipo Romano

Los trabajos de pintura se realizarán de acuerdo a reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, marcas, chorreaduras, etc.

Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, la Contratista tomará las provisiones del caso, dará las manos necesarias además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que éste constituya trabajo adicional.

La Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos eléctricos o sanitarios, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a sólo juicio de la Inspección de Obra.

En todos los casos la Contratista presentará a la Inspección de Obra catálogo y muestras de colores de cada una de las pinturas y revestimientos plásticos especificados para que ésta decida el tono a emplearse.

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca aceptada por la Inspección de Obra,

debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Inspección de Obra podrá hacer efectuar a la Contratista y a costa de éste todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Para la pintura de paredes se utilizará látex para interiores de primera calidad, color blanco satinado aplicándose como mínimo 3 manos de pintura, dejando entre aplicaciones entre mano y mano un tiempo mínimo de 4 horas para permitir su secado o el tiempo que sea necesario para que ello ocurra.

Para cielorrasos se aplicará látex antihongos para cielorrasos de primera calidad, color blanco satinado, aplicándose como mínimo 3 manos de pintura, dejando entre aplicaciones entre mano y mano un tiempo mínimo de 4 horas para permitir su secado o el tiempo que sea necesario para que ello ocurra.

Para las aberturas de chapa se aplicará primero 2 manos de antioxido y luego 2 manos de Esmalte Sintético color gris previo lijado de las superficies y el tono deberá presentarse a la Inspección de Obras para su aprobación. Todos estos materiales y la mano de obra necesaria para conformar el ítem deberán ser consideradas en la oferta, a cargo de la contratista.

Para efectuar el Revestimiento plástico tipo Romano color Blanco, primeramente se aplicará una mano con una base diluida al 5 % del mismo color, se deja pasar dos horas para dejar secar, luego se aplica el producto cargando el muro con una llana metálica, de tal forma que tenga un rendimiento de aproximadamente 3 kg x m², para luego casi en forma inmediata allanar el producto con una llana plástica, hasta obtener la textura deseada.

LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE LA OBRA.

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos. La limpieza se hará permanentemente en forma de mantener la obra limpia y transitable. Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisoria de la misma, el Contratista estará obligado a efectuar la limpieza periódica de la obra como así también otras de carácter general que detallen en las Especificaciones Técnicas. Se incluyen en este ítem todos los útiles y materiales de limpieza, abrasivos, ácidos, etc. a efecto de dejar perfectamente limpios los pisos, revestimientos, revoques, carpintería, vidrios, etc.

2. CONDICIONES PARTICULARES

2.1. DOCUMENTACIÓN:

2.1.1. A adjuntar con la oferta:

- ✓ Certificado de visita de obra.
- ✓ Plan de trabajos.
- ✓ Marca y/o Norma, de aplicación y de uso, de los materiales ofrecidos.
- ✓ Acreditación de trabajos similares de **obras de arquitectura** realizados en los últimos dos años.
- ✓ Acreditación de trabajos similares de obras con elementos premoldeados en los últimos 2 años.
- ✓ Análisis de Precios y Presupuesto detallado de la Oferta.

2.1.1.1. Certificado de visita de obra

La visita de obra se deberá realizar por la mañana en horarios de 8:00 a 12:00 hs., previo aviso a la Dirección Técnica del Ente.

Dada las características de la obra se sugiere que dicha visita sea realizada por el futuro representante técnico de la misma.

El ítem Instalaciones Eléctricas de esta obra es de mediana complejidad por lo que se sugiere que en la visita de obra se realice con especialistas en el tema. Todo lo que se omita en el presente pliego no será considerado como adicional o demásía.

2.2. GARANTÍA:

Deberá ser como mínimo de doce (12) meses calendario.-

2.3. OFERTA:

Se contratará por la modalidad de AJUSTE ALZADO, las planillas de los cómputos que se adjuntan son meramente informativas.

Se deberá cotizar en Pesos con IVA INCLUIDO. La adjudicataria podrá solicitar al comitente un anticipo financiero, contra la presentación de una garantía por el mismo monto del anticipo, mediante póliza de seguro de caución por el monto señalado, emitida por una compañía de reconocida solvencia. El anticipo se descontará del pago final.

Además, el monto cotizado comprenderá materiales, mano de obra y equipos de acuerdo con las Especificaciones Técnicas y las ofrecidas por el Oferente, incluyendo todos los trabajos adicionales y eventuales, lo que significa que no se reconocerán mayores costos.-

Se cotizará por ítem según la Planilla de Oferta y se adjudicará por el total de la Obra.-

2.4. MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:

Según el artículo 5º del pliego Único de Bases y Condiciones el plazo de mantenimiento de oferta será de 30 (treinta) días corridos.-

2.5. PLAZO DE OBRA:

Se indicará plazo de obra en días corridos. En caso de no indicarse, el mismo se fija en 120 (ciento veinte) días corridos a partir del momento de la notificación de la adjudicación.-

2.6. PAGO:

El Ente abonará mediante certificaciones mensuales de obra ejecutada, cuyo certificado detallado, deberá ser coincidente con la planilla de cotización.-

El pago se gestionará mediante la presentación en Mesa de Entradas del Ente, de la factura correspondiente.-

En ningún caso se podrá solicitar descuento por pago contra entrega en un plazo menor al de Mantenimiento de Oferta.-

El plazo para el pago será de diez (10) días hábiles administrativos y comenzará a contarse a partir de la fecha de recepción en Mesa de Entradas del Ente, de la documentación antes citada.-

2.7. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deberán ser presentadas en Mesa de Entradas del Ente (Peaje Lado Paraná), con anterioridad a la hora de apertura de la licitación. No se considerarán las ofertas presentadas en el acto de apertura.

El sobre previsto en el Art. 4º del Pliego Único de Bases y Condiciones, no deberá tener signos identificatorios del Oferente.-

2.8 GARANTÍA DE LA OFERTA:

Reformulado el Art. 6º, inciso b) del Pliego Único de Bases y Condiciones, la Garantía de adjudicación no se podrá constituir con pagaré a la vista.-

2.9. GARANTÍA DE ADJUDICACIÓN:

Reformulado el Art. 6º, inciso b) del Pliego Único de Bases y Condiciones, la Garantía de adjudicación no se podrá constituir con pagaré a la vista.-

2.10. VARIABLE DE ADJUDICACION

El Ente se reserva el derecho de aumentar la adjudicación hasta un 30% del monto total adjudicado, a los precios cotizados en la oferta.

2.11. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS OFERTAS:

La evaluación técnica se realizará en función de la documentación técnica incluida en la oferta.

El Ente se reserva el derecho de solicitar aclaraciones y la consideración de éstas, únicamente cuando no contengan agregados que signifiquen modificación de la oferta.-

2.12. ENERGÍA ELÉCTRICA:

El Ente proveerá de energía eléctrica, previa solicitud con la debida anticipación.-

2.13. HORARIOS DE TRABAJO:

Los trabajos se desarrollarán por parte del Contratista, en días hábiles, en horario de 7:00 hs a 16:00 hs. Previéndose extensión horaria solo para el caso de las demoliciones en el sector.

2.14. SEÑALIZACIÓN:

El Contratista deberá proveer la señalización de seguridad necesaria para los trabajos, según las normas de señalización de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

2.15. INSPECCIÓN DE OBRAS:

El Ente inspeccionará los trabajos a través del Inspector de Obras que designe la Dirección Técnica.-

2.16. REPRESENTANTE TÉCNICO:

Es el representante del Contratista, encargado de la Conducción Técnica, debidamente autorizado por el mismo y aceptado por el Ente.

El mismo deberá estar presente en la misma mientras se desarrollan las tareas de manera PERMANENTE.

Deberá contar con título habilitante, como mínimo deberá ser Técnico Constructor Nacional; matriculado o con acreditación de título de mayor alcance.

2.17. ORDENES DE SERVICIOS:

El Inspector de Obras podrá emitir Órdenes de Servicios, cuando lo crea conveniente.

Toda Orden de Servicios, deberá ser recibida y firmada por el Contratista a través de su Representante Técnico, en el momento de la presentación.

2.18. MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS:

El Contratista deberá proveer todos los materiales necesarios, además de la mano de obra, las maquinarias y herramientas necesarias para realizar los trabajos de puesta en valor del edificio que se interviene.-

2.19. SEGURIDAD, HIGIENE Y ACCIDENTES DE TRABAJO:

El Contratista está obligado a dar cumplimiento a todas las disposiciones de las Leyes de Accidentes de Trabajo y de Seguridad e Higiene y sus Reglamentaciones y todas aquellas disposiciones que sobre el particular se dicten en el futuro.-

Deberá presentar, previo a la firma del contrato, de acuerdo a las Leyes N° 24557 y N° 19587, al Decreto Reglamentario 911/96, las Resoluciones 231/96, 51/97, 35/98, 319/99 y demás resoluciones de la S.R.T. lo siguiente:

- Certificado de afiliación y listado del personal emitido por la ART.
- Certificado de NO ACCIÓN hacia el Ente emitido por la ART.
- Comprobante de pago de la ART (Formulario AFIP 931 o equivalente). Repetir en forma mensual dependiendo de la duración de los trabajos.
- Copia del aviso de INICIO DE OBRA con sello de la ART.
- Programa de Seguridad APROBADO por la ART, según Decreto 911/96 y Resolución 231/96, 51/97, 35/98 ó 319/99.
- Listado de equipos y vehículos intervinientes en la obra con su correspondiente seguro.

Asimismo será responsable de cualquier accidente que le ocurra a su personal, haciendo suya las obligaciones que de ellas se deriven, de acuerdo a lo que establece la legislación citada.-

2.20. CONSTITUCIÓN DE DOMICILIOS:

Domicilio del Ente:

El Ente tiene domicilio legal en Avda. Raúl Uranga N° 3208 – Paraná – C.P. 3100, Provincia de Entre Ríos.

Dirección Postal: Casilla de Correos N° 189 (3100) Paraná.

Sólo se considerarán válidas, durante la licitación, las Comunicaciones y Notificaciones hechas en dicho domicilio.

Domicilio del Oferente:

En el momento de obtener el Pliego de la web: www.tunelsubfluvial.gov.ar, el interesado constituirá un domicilio donde se le efectuarán todas las comunicaciones a que hubiera lugar hasta la fecha de apertura de la licitación.

Cambios de Domicilio:

El cambio de los domicilios de ambas partes surtirá efectos a partir de su notificación fehaciente, pero siempre deberán estar constituidos según lo indicado en este artículo.

2.21. INFORMACIONES SUPLEMENTARIAS:

Durante el período de Licitación y hasta dos (2) días antes de la fecha de apertura de las ofertas, el Ente podrá emitir circulares para aclarar cualquier duda o dificultades de interpretación. Las circulares emitidas por el Ente formarán parte de los documentos de Licitación. Cada circular será comunicada a través de la página web del Ente.

Las dudas que pudieren originarse deberán plantearse por escrito al Ente, solicitando concretamente las aclaraciones que se estimen necesarias, hasta diez (10) días antes de la fecha de apertura de las ofertas.

Tanto las consultas como las respuestas serán dadas a conocer a todos los interesados que hayan obtenido el Pliego a través de la página web del Ente.

La no recepción de las informaciones suplementarias, en la forma indicada por parte de los adquirentes, no les da derecho a reclamo alguno, debiendo inexcusablemente notificarse en el domicilio del Ente hasta el tercer día hábil anterior de la apertura de Ofertas. La no concurrencia en esa fecha, hará suponer el conocimiento y la aceptación de las aclaraciones expedidas.

2.22. GESTIÓN DE LAS OBSERVACIONES E IMPUGNACIONES:

Los oferentes podrán examinar toda la documentación a partir del primer día hábil posterior al de Apertura de la Licitación y por un término de dos (2) días hábiles, en el lugar que indique el Ente y en horario de 07:00 hs a 13:00 hs pudiendo interponer las observaciones que estimen conveniente, en dicho lapso y hasta las dos (2) primeras horas del tercer día.

Todas las impugnaciones contra los actos administrativos de admisibilidad y adjudicación, deberá afianzarse mediante depósito en efectivo en la Tesorería del Ente, por un monto equivalente al uno por ciento (1%) del Presupuesto Oficial.

En caso de resultar aceptada, en todo o en parte, la impugnación presentada, se devolverá el importe de la fianza al impugnante.

El plazo para presentar impugnaciones, será de cinco (5) días hábiles administrativos improrrogables, con dos (2) horas de gracia, a partir de la fecha de la notificación fehaciente del acto impugnado.

2.23. IMPUGNACIONES:

Complementando lo estipulado anteriormente, la existencia de observaciones o impugnaciones a lo actuado durante la Apertura de la Licitación o de las ofertas presentadas, por ninguna circunstancia inhibirá o producirá efectos suspensivos al trámite de Adjudicación; éstas deberán ser tramitadas por separado y el dictamen final recaerá simultáneamente con el acto administrativo que apruebe la Licitación o cada etapa de análisis de las Propuestas.

2.24. TRIBUNALES COMPETENTES:

Queda establecido que agotado el procedimiento administrativo previsto en las cláusulas 16º, 17º, 18º y 19º del Tratado Interprovincial vigente, los proponentes aceptan y se someten a la competencia contenciosa administrativa del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos y/o Santa Fe, renunciando expresamente a todo otro fuero o jurisdicción, incluso el Federal.

2.25. INSPECCIÓN IN SITU:

El oferente deberá realizar una inspección de los sitios donde se realizarán los trabajos solicitados de manera tal de corroborar los cálculos, de existir diferencias con las situaciones o configuraciones de la realidad, lo deberá contemplar en su propuesta, ya que no se pagarán adicionales.

En ese mismo acto de su visita deberá petitionar el Certificado de Visita de Obra, el que deberá acompañar en su oferta.

Todos los datos técnicos, deberán ser controlados y verificados con antelación en el lugar donde se realizarán los trabajos.

2.26. CONSULTAS:

Los interesados podrán recabar información en Departamento COMPRAS y LICITACIONES, DIRECCIÓN TÉCNICA y Departamento INGENIERÍA del Ente, en días hábiles de 08:00 hs. A 12:00 hs.

Tel: Dirección Técnica: 0343-420-0405
Dpto. Ingeniería: 0343-420-0400 int. 184
Dpto. Compras y Licitaciones: 0343-420-0400 int. 206 – int. 109

e-mail: dptoingenieria@tunelsubfluvial.gov.ar

2.27. PROVISIÓN DE PLIEGOS:

Los Pliegos se podrán imprimir directamente desde la página web del Ente: www.tunelsubfluvial.gov.ar

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 18.862.952,00 (PESOS DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS CON 00/100 Cvos.)

MODELO PLANILLA DE COTIZACION

OBRA : Demolición Construcciones Existentes y Construcción Cerco Perimetral Complejo Social Túnel Subfluvial						
PLANILLA DE COTIZACIÓN						
Nº	DESIGNACION DE LAS OBRAS	Unid Med	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	% Incid
1	<u>TRABAJOS PREPARATORIOS</u>					
-						
1.1	Preparación del obrador y Oficina técnica equipada	Gl	1,00			
1.2	Vallado de Seguridad y cartel de obra	Gl	1,00			
-						
2	<u>DEMOLICIONES</u>					
-						
2.1	Demolición / Extracción de Estructuras de techos	m2	460,82			
2.2	Demolición de Mamposterías	m3	146,42			
2.3	Demolición de Cielorrasos suspendidos	m2	231,77			
2.4	Extracción y retiro de aberturas	Nº	37,00			
2.5	Extracción y retiro de artefactos sanitarios, Aire acond, etc	Nº	8,00			
2.6	Extracción y retiro de Pisos y Contrapisos	m2	454,06			
3	<u>MOVIMIENTO DE TIERRA</u>					
-						
3.1	Limpieza de terreno (árboles, malezas. Residuos, cegado de pozos, etc)	Gl	1,00			
3.2	Replanteo	Gl	1,00			
3.3	Desmonte (extracción suelo vegetal)	m³	90,16			
3.4	Relleno con aporte de tierra	m³	9,70			
3.5	Excavación de Pozos para Columnas y Bases	m³	10,11			
3.6	Excavación de zanjas para Viga Encadenado Inferior	m³	0,70			
3.7	Excavación de zanjas para hormigón de asiento de tabiques prefabricados	m³	14,49			
4	<u>ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO</u>					
-						
4.1	Hormigón Armado para Bases Hormigón simple para base de asiento de Tabiques	m³	1,48			
4.2	Premoldeados y llenado de Pozos para postes	m³	40,42			
4.3	Viga de Encadenado Inferior	m³	0,53			
4.4	Columnas de Hº Aº	m³	0,93			
4.5	Columnas de Hº Aº visto	m³	1,49			
5	<u>ESTRUCTURA METÁLICA</u>					
-						
5.1	Colocación de Correa de perfil C	ml	102,25			
5.2	Colocación de Vigas Reticuladas de hierro ángulo VR 1	ml	14,00			
5.3	Colocación Vigas Reticuladas de hierro ángulo VR 2-VR3	ml	25,00			
5.4	Colocación Vigas Reticuladas de hierro ángulo VR 4-VR5	ml	48,30			
5.5	Colocación de Tensores de hierro Ø 12 mm	ml	50,10			
5.6	Colocación de Dintel Ingreso de dos Perfiles C					

	soldados de 100x50x15x2 mm	ml	16,00		
6	<u>CONSTRUCCION CERRAMIENTO PERIMETRAL</u>	-			
6.1	Cerco tipo A : constituido por un tabique premoldeado de 4,86 metros de largo por 2,00 metros de altura. de 12 cm espesor con 19 agujeros de Ø 10 cm en su parte inf. apoyado sobre una zapata corrida de Hormigon y colocados en una columna H de 300 mm x 350 mm S/Plano I14	ml	401,00		
6.2	Cerco tipo B : constituido por un tabique premoldeado en su parte inferior, de 0,50 m de alto , 2,50m de ancho, 20 cm espesor con 9 agujeros de Ø 8 cm apoyado sobre una zapata corrida de Hormigon , en su parte superior cerco metalico tipo Protek o similar de 1,50 m alto malla electrosoldada c/ alambres galvanizados Ø 4,65 mm sometida a tratamiento de pintura electrostática a base de poliester color gris, sostenida por columnas de caño estructural cada 2,50 m y como terminación superior del cerco un perfil C 100x50x15x 2 mm S/Plano I15	ml	313,20		
7	<u>MAMPOSTERIA</u>	-			
7.1	De elevación Muro doble de ladrillos Huecos 12x18x33 + camara de aire 3 cm + hueco 8x18x33 incluye dintel bloque ceramico 18x18x33 s/plano	m ²	40,85		
8	<u>CAPA AISLADORA</u>				
8.1	Horizontal y vertical de 2 cm espesor incluye union entre capas	m ²	10,80		
9	<u>CUBIERTA DE TECHO</u>				
9.1	De chapa galvanizada sinusoidal N° 25, incluye aislacion tipo isolant TBA 10	m ²	83,00		
9.2		ml	18,50		
9.3	Cenefa Plegada de chapa prepintada blanca	ml	39,00		
10	<u>REVOQUES</u>				
10.1	a. Interior: Grueso a la cal fratazado mas Enlucido Plastico	m ²	39,20		
10.2	b. Exterior completo a la cal terminado al fieltro	m ²	49,00		
11	<u>CIELORRASOS</u>				
11.1	De placas cementicias tipo Superboard de 8 mm con junta tomada con buña perimetral tipo Z de 2x2 cm	m ²	91,40		
11.2	De placas de rocas de yeso con junta tomada con buña perimetral tipo Z de 2x2 cm	m ²	10,00		
11	<u>CONTRAPISOS</u>				
12.1	Contrapiso RDC (Relleno Densidad Controlada) h= 10 cm Manto de arena confinada y compactada h= 4 cm bajo adoquines	m ²	83,00		
12.2		m ²	73,00		
13	<u>PISOS</u>				
13.1	Piso microcemento terminación llaneado manualmente	m ²	10,00		

13.2	Pavimento articulado intertrabado de adoquines rectangulares de hormigon de 6 x 10 x 20 cm	m ²	73,00		
13.3	Carpeta de cemento de 2 cm espesor	m ²	10,00		
14	<u>SOLIAS Y BORDE DE CONTENCIÓN DE Hº PREMOLDEADOS</u>				
14.1	- Solias de Hº Aº Premoldeado de ancho 40 cm h= 4cm	ml	14,82		
14.2	Borde de contención de Hº Aº Premoldeado de 10x20 cm o bordillo premoldeado 8x16 cm p/pavimento articul.	ml	26,60		
15	<u>ZOCALOS</u>				
15.1	- De granito reconstituido de 10 cm altura	ml	12,75		
16	<u>CARPINTERIA DE ALUMINIO</u>				
16.1	- Ventana de aluminio Anodizado Natural DVH linea A30 New o similar calidad (incluye vidrios de seguridad 3+3 mm Premarco Alum.y herrajes según plano) VA01 (2,60X1,05)	Nº	1,00		
16.2	Paño Fijo de aluminio Anodizado Natural DVH linea A30 New o similar calidad (incluye vidrios de seguridad 3+3 mm Premarco Alum.según plano) VA 02 (0,50 x 2,30 m)	Nº	2,00		
16.3	Puerta de aluminio Anodizado Natural DVH linea A30 New o similar calidad con Tablero Tubular de 7 mm de espesor (Nº 5726) incluye herrajes, Premarco Alum. s/plano PA 02 (0,85 x 2,05 m)	Nº	1,00		
17	<u>CARPINTERIA METALICA</u>				
17.1	- Puerta de Abrir de Chapa y Malla Electrosoldado constitua en su parte inferior de chapa plegada Nº 20 de 50 cm de alto con bastidor de caño estructural y en su parte superior cerco metalico tipo Protek o similar de 1,50 m alto malla electrosoldada c/ alambres galvanizados Ø 4,65 mm sometida a tratamiento de pintura electrostática a base de poliester color gris, y como terminación superior de la puerta un perfil C 100x50x15x 2 mm "acostado", incluye herrajes de cerramiento y movimiento s/plano CPM 03	Nº	2,00		
17.2	Paño Fijo de Chapa y Malla Electrosoldado constituida en su parte inferior de chapa plegada Nº 20 de 50 cm de alto con bastidor de caño estructural y en su parte superior cerco metalico tipo Protek o similar de 1,50 m alto malla electrosoldada c/ alambres galvanizados Ø 4,65 mm sometida a tratamiento de pintura electrostática a base de poliester color gris, y como terminación superior de la puerta un perfil C 100x50x15x 2 mm "acostado", s/plano CPM 04 (PF)	Nº	1,00		
17.3	Portón corredizo Ingreso a Darsena de Omnibus, de Chapa y Malla Electrosoldada constituido por: en su parte inferior de chapa plegada Nº 20 de 50 cm de alto con bastidor de caño estructural y en su parte superior cerco metalico tipo Protek o similar de 1,50 m alto malla electrosoldada c/ alambres galvanizados Ø 4,65 mm sometida a tratamiento de pintura electrostática a base de poliester color gris, y como terminación superior de la puerta un perfil C 100x50x15x 2 mm "acostado", incluye				

	herrajes de cerramiento y movimiento s/plano CPM 02	Nº	1,00		
17.4	Portón de Ingreso Técnico de abrir, de Chapa y Malla Electrosoldada constituido por: en su parte inferior de chapa plegada Nº 20 de 50 cm de alto con bastidor de caño estructural y en su parte superior cerco metálico tipo Protek o similar de 1,50 m alto malla electrosoldada c/ alambres galvanizados Ø 4,65 mm sometida a tratamiento de pintura electrostática a base de poliéster color gris, y como terminación superior de la puerta un perfil C 100x50x15x 2 mm "acostado", incluye herrajes de cerramiento y movimiento s/plano CPM 05	Nº	1,00		
18	<u>INSTALACION SANITARIA</u>				
	- <u>Desagües pluviales:</u>				
18.1	Caño PP ø 110 colgado, incl. piezas espec. y soportes	ml	1,50		
18.2	Caño Bajada PP ø 110 incl. piezas espec. y sujeción	ml	3,00		
18.3	Caño PP ø 110 incl. excavación, piezas espec., tapado zanja reposición de contrapiso y protección de Hº	ml	13,50		
18.4	BDA 20x20 PP incl. rejilla chapa Ac Inox tornillada	Nº	1,00		
19	<u>INSTALACION ELECTRICA</u>				
	-				
19.1	Tablero TSG - Tablero seccional Ingreso	Nº	1,00		
19.2	Tendidos de cajas, caños, tomacorrientes y cables	gl	1,00		
19.3	Puesto de trabajo - PC en pared Cableado hasta Router Luminaria panel circular de LED (ø 300 mm) de EMBUTIR 24W	Nº	3,00		
19.4	Luminaria cuadrada LED de EMBUTIR panel 56W	Nº	10,00		
19.5	Artefacto embutir en techo orientable AR111 LED - 15W	Nº	3,00		
19.6	Luminaria emergencia de 60 LEDs Atomlux 2020 LED	Nº	6,00		
19.7	Access Point S/PETP. Incluye configuración	Nº	1,00		
19.8	Router inalámbrico S/PETP. Incluye configuración	Nº	1,00		
19.9	Router inalámbrico S/PETP. Incluye configuración	Nº	1,00		
19.10	AA Split Frio/Calor 3000 fr/hr. Incl evacuación condensado	Nº	1,00		
20	<u>PINTURAS</u>				
	-				
20.1	Al Latex en Cielorrasos Exteriores	m²	91,40		
20.2	Al Latex en Cielorraso Interior	m²	10,00		
20.3	Al Látex en muros interiores color blanco satinado	m²	35,10		
20.4	Revestimiento Plástico Exterior tipo Romano color Blanco	m²	42,40		
20.5	Esmalte sintético sobre antioxido sobre carpintería de chapa, color gris	m²	22,32		
21	<u>LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE LA OBRA</u>	Gl	1,00		
22	<u>AYUDA DE GREMIOS</u>	Gl	1,00		
			TOTAL PRESUPUESTO		

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señores del Ente Interp. Túnel Subfluvial

RAUL URANGA – C. SYLVESTRE BEGNIS

La firma.....(Nombre de la firma o Consorcio de Firmas) representada legalmente por el/los Señor/es.....abajo firmantes, con domicilio legal en calle.....Nº:.....de la ciudad de-----, provincia de ----- de la República Argentina, presenta su propuesta para la *Licitación Pública 433/18 para “DEMOLICIÓN DE EDIFICIOS EXISTENTES Y CONSTRUCCIÓN DEL CERCO PERIMETRAL DEL COMPLEJO SOCIAL TÚNEL SUBFLUVIAL”* y declara expresamente que:

Conoce plenamente y acepta el contenido de la documentación de la Licitación y de la totalidad de las aclaraciones y comunicaciones emitidas en legal forma.

Garantiza la autenticidad y exactitud de todas sus declaraciones y autoriza al Organismo Licitante a solicitar las informaciones pertinentes a organismos oficiales, compañías de seguro, bancos, fabricantes de equipos o cualquier otra persona física o jurídica.

Renuncia a cualquier reclamación o indemnización originada en error propio en la interpretación de la documentación del llamado a Licitación.

Conoce la normativa legal y especificaciones que se aplican a la presente Licitación.

Se comprometen al estricto cumplimiento de las obligaciones asumidas en su presentación a esta Licitación.

Se acompaña constancia de la garantía de oferta consistente en: (depósito en efectivo, fianza bancaria o póliza de seguro de caución, indicando Banco o Compañía) por la suma de Pesos.....(\$.....). También se adjuntan los datos del Proponente.

Lugar y Fecha

.....
Firma del Proponente

DATOS DEL PROPONENTE.

- a) Denominación de la firma o Consorcio de Firmas.....
- b) Domicilio:.....
.....
- c) Tipo de Sociedad:.....
.....
- d) Antigüedad de la sociedad con su denominación actual:.....
- e) Caracterización del mandato otorgado a favor del firmante de la propuesta y demás representantes del Proponente.

NOTA: El Ente se reserva el Derecho de solicitar la ratificación de los datos con certificación Notarial

PLIEGO UNICO DE BASES Y CONDICIONES

OBJETO DEL PLIEGO

ARTÍCULO 1º - El presente Pliego establece las bases y condiciones generales a que se ajustará la Licitación, adjudicación, contratación, ejecución y recepción de la obra a realizar, sin perjuicio de las Condiciones Particulares y Especificaciones Técnicas adicionales.

CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES

ARTÍCULO 2º - Quien concurre a esta Licitación no podrá en caso alguno alegar falta de conocimiento de este Pliego, y el solo hecho de concurrir, implica el perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas, como asimismo de los lugares donde la obra debe ejecutarse, de sus condiciones de trabajo y naturaleza del terreno donde debe realizarse. No se admitirán por ningún motivo, reclamos que se funden en la falta de conocimiento o información, o interpretación equivocada del mismo y de las Condiciones Particulares y Especificaciones Técnicas. Subsidiariamente será de aplicación lo dispuesto por la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe y su Decreto Reglamentario.

Las dudas que pudieran plantearse sobre los planos, cómputos métricos, pliegos, etc., por parte de los interesados en formular propuestas, deberán plantearse por escrito ante esta Comisión, solicitando concretamente la aclaración que estimen necesaria, lo que se podrá hacer tres (3) días antes de la fecha fijada para abrir las propuestas. El resultado de la consulta será comunicado por escrito a cada interesado, al domicilio asignado por el mismo, por lo menos veinticuatro horas antes de la mencionada fecha.

CÓMPUTO DE PLAZOS

ARTÍCULO 3º - Todos los plazos establecidos en el presente Pliego, serán computados en días calendarios salvo que expresamente se indicara lo contrario.

PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

ARTÍCULO 4º - Las ofertas deberán ser presentadas ante la COMISIÓN ADMINISTRADORA INTERPROVINCIAL DEL ENTE TÚNEL SUBFLUVIAL "RAÚL URANGA - CARLOS SYLVESTRE BEGNIS", ubicada en Paraná (Entre Ríos), en horas hábiles de oficina, o remitida por correo a la misma en su dirección postal Casilla de Correo Nº 189 - 3100 Paraná (Entre Ríos), hasta el día y hora fijados para la apertura del acto. No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que lleguen por correo o cualquier otro medio con posterioridad al acto de apertura, aun cuando justifique con el matasellos u otro elemento, haberse despachado a tiempo.

Cuando sin expresa habilitación de día y hora, se hubiere fijado para el acto un día feriado, o cuando con posterioridad al llamado de licitación se declare feriado o se acuerde asueto, el acto tendrá lugar el siguiente día hábil a la misma hora.

La presentación de las ofertas se efectuará en sobres cerrados, sin membrete ni inscripción alguna que identifique al proponente y llevará como única leyenda la siguiente:

Licitación Pública Nº/..... -Apertura: ..-.-201.., hora:
Objeto ""

Casilla de Correo 189, 3100 Paraná (E.R.)

MANTENIMIENTO DE OFERTAS

ARTÍCULO 5º - Los proponentes quedan obligados a mantener sus ofertas por el término de (30) treinta días corridos a contar de la fecha del acto de apertura, salvo que el pliego de condiciones particulares o especificaciones técnicas indicaren expresamente otro plazo.

DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN

ARTÍCULO 6º - Los documentos que deben incluirse para la presentación, son los siguientes:

1. **GARANTÍA DE LA PROPUESTA:** Constituida por el uno por ciento (1%) del importe total del valor de la oferta, pudiendo formalizarse la misma mediante:
 - A. Giro o remesa postal o bancario, depósito bancario, cheque certificado a la orden de la Comisión Administradora del Ente Túnel Subfluvial "Raúl Uranga – Carlos Sylvestre Begnis".
 - B. Con pagaré a la vista sobre plaza Paraná o Santa Fe suscriptos por quienes tengan el uso de la razón social o actuaren con poderes suficientes a favor de la Comisión Administradora del Ente Túnel Subfluvial "Raúl Uranga – Carlos Sylvestre Begnis".
Cuando se optare por esta forma de garantía de adjudicación y ésta sea superior a los \$ 325,65 (trescientos veinticinco pesos con sesenta y cinco centavos), el documento deberá presentarse con sellado y aval bancario.
 - C. Mediante carta fianza suscripta por una institución bancaria garantizando a favor de la Com. Admin. el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el oferente.
 - D. Póliza de Seguro que garantice el cumplimiento de las obligaciones tomadas por el proponente o adjudicatario.

Los documentos presentados en garantía de las propuestas o de las adjudicaciones deberán llevar el sellado de ley correspondiente.

2. Constancia de su Inscripción: en el Registro de Licitaciones de la Comisión Administradora del Ente Interprovincial Túnel Subfluvial "Raúl Uranga – Carlos Sylvestre Begnis", I.V.A., Impuesto a los Ingresos Brutos, leyes previsionales y asistenciales.
3. Antecedentes de la empresa sobre obras del tipo a licitar, realizadas o en ejecución.
4. Declaración de que para cualquier cuestión judicial que se suscite, se acepta la jurisdicción de la Justicia ordinaria de la Capital de la Provincia de Entre Ríos o Santa Fe.

5. **PROPUESTA:** La propuesta con que el interesado se presenta a la licitación, y el análisis del precio de los ítems cuando su presentación sea exigida, o el precio global de la misma. En caso de ser exigido, también deberá presentar el programa diagramado de los trabajos.
6. Detalle del equipo que dispone, o el que arrendará para realizar la obra.
7. Declaración del proponente de que conoce el lugar y las condiciones en que se ejecutará la obra.

La omisión de los requisitos exigidos en los incisos 1º, puntos a), b), c) y d); 5º será causa de rechazo de la oferta en el mismo acto de la apertura por las autoridades que la dirijan. La omisión de los requisitos exigidos en los restantes incisos, podrá ser suplida dentro del término de 48 horas de que le fuera requerida al proponente.

ARTÍCULO 7º - PROPUESTA (formalidades): Se presentará por duplicado, redactada en castellano sin raspaduras, enmiendas, entrelíneas o testaduras, que no se hubiera salvado formalmente al final, debidamente firmada en todas sus hojas por el proponente, con el sellado de ley que establezca el Código Fiscal vigente en la Provincia de Entre Ríos.

ACTO DE LICITACIÓN

ARTÍCULO 8º - El acto de licitación se verificará en la oficina que se habilite al efecto, el día y hora establecida con asistencia de funcionarios autorizados y de todas las personas que deseen concurrir al acto, las personas que invoquen representación deberán acreditar su personería o representación.

APERTURA DE LOS SOBRES

ARTÍCULO 9º - A la hora y día fijados para la licitación, bajo la presencia del funcionario que designe la Comisión Administradora, se anunciará el número de sobres recibidos, procediéndose de inmediato a la apertura de los mismos en presencia de los interesados que concurren al acto, mencionándose los documentos que en cada uno se acompañen.

Terminado el examen de la documentación y leídas las propuestas, se recibirán las observaciones que tengan que formular los proponentes presentes, sus representantes autorizados o funcionarios actuantes.

Las observaciones que se formulen durante el acto de la licitación deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos relacionados en el momento que se observan, presentándose en forma verbal y sin admitirse discusión sobre ellas.

ACTA

ARTÍCULO 10º - De todo lo ocurrido durante el "acto de la licitación", se labrará un Acta al finalizar el mismo, la que previa lectura, será firmada por los funcionarios actuantes y los asistentes que quisieran hacerlo, dejándose constancia de las observaciones que se formulen y de las decisiones que adopte el presidente del Acto.

Todos los proponentes tendrán derecho a impugnar el acto o cualquiera de las propuestas, dentro del término de cuarenta y ocho (48) horas de efectuado, la impugnación debe ser fundada y por escrito.

RESERVA DE DERECHOS

ARTÍCULO 11º - La Comisión Administradora Interprovincial del Ente Túnel Subfluvial "Raúl Uranga - Carlos Sylvestre Begnis" podrá, si así lo estima conveniente, rechazar todas las propuestas, sin que esto de derecho a reclamo ni indemnización de ninguna naturaleza a los interesados en las mismas.

ADJUDICACIÓN

ARTÍCULO 12º - Cumplidos los trámites administrativos que correspondan, la administración juzgará en definitiva la licitación y resolverá la aceptación de la propuesta que juzgue más conveniente, notificando al adjudicatario la resolución adoptada.

CONTRATO

ARTÍCULO 13º - Resulta la adjudicación y comunicada oficialmente al adjudicatario, mediante copia de la resolución correspondiente, éste se presentará dentro de los cuatro (4) días subsiguientes para suscribir el correspondiente contrato, salvo que se emitiese Orden de Trabajo.

GARANTÍA DEL CONTRATO

ARTÍCULO 14º - Dentro de los tres (3) días de notificada la adjudicación y previo a la firma del contrato, el contratante deberá afianzar el cumplimiento de su compromiso con un monto no inferior al cinco por ciento (5%) del monto contractual, por cualquiera de las formas previstas en inciso 1º del artículo 6º.

DOCUMENTOS DEL CONTRATO

ARTÍCULO 15º - Formarán parte integrante de todo contrato que se celebre, u orden de trabajo que se emita, para la ejecución de la obra, los siguientes documentos:

- El presente Pliego de Condiciones.
- El Pliego de especificaciones técnicas.
- La propuesta aceptada y la Resolución de adjudicación.
- Los planos y planillas de detalle de la obra y demás elementos integrantes del legajo de licitación.

PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

ARTÍCULO 16º - El contratista deberá realizar totalmente los trabajos contratados, dentro del plazo estipulado en su oferta o el estipulado en el Pliego de condiciones particulares o en las Especificaciones Técnicas. Todo plazo de ejecución se entiende contando a partir de la fecha de replanteo o del acta de iniciación de los trabajos, según sea pertinente. La Comisión podrá ampliar el plazo por los días que se

justifiquen, que no se haya podido trabajar por lluvias, vientos y otras condiciones climáticas adversas o en aquellas que se haya suspendido el trabajo por causas no imputables al contratista. El contratista será responsable de toda demora en la ejecución de la obra salvo prueba en contrario a cargo del mismo. En caso de que se introdujeran modificaciones de la obra contratadas, que justifiquen una ampliación del plazo, se convendrá el aumento del mismo entre la Comisión y el Contratista.

REPLANTEO DE LAS OBRAS

ARTÍCULO 17º - El replanteo total o parcial será efectuado dentro de los diez (10) días de firmado el contrato o entregada la Orden de Trabajo, debiendo el Contratista o su representante asistir al acto para formalizar las observaciones que sean necesarias, y en caso de que así no lo hiciera, se le dará por expresamente conforme sin lugar a reclamo posterior alguno. Al terminar las operaciones de replanteo, se labrará acta del mismo.

INCIACIÓN DE LOS TRABAJOS

ARTÍCULO 18º - El contratista deberá iniciar los trabajos dentro de los cinco (5) días siguientes a la primera acta de replanteo. En caso de no ser necesario el replanteo, los trabajos deberán iniciarse dentro de los quince (15) días posteriores a la firma del contrato, o entrega de la orden de trabajo.

VICIOS DE LAS OBRAS

ARTÍCULO 19º - Cuando fueren sospechados de vicios no visibles los trabajos realizados, la Comisión podrá ordenar la demolición, desarme o desmontaje y las reconstrucciones necesarias para cerciorarse dentro de los quince (15) días posteriores a la firma del contrato, o entrega de la orden de trabajo.

INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS

ARTÍCULO 20º - La Comisión inspeccionará todos los trabajos, ejerciendo la vigilancia y control de los mismos por medio de su personal técnico o el que expresamente designe, ejerciéndose su representación el Ing. Jefe de la Administración Técnica. A tales fines la inspección tendrá libre acceso a todos los lugares de la obra a efectos de revisar los trabajos efectuados

FONDO DE REPAROS

ARTÍCULO 21º - De cada certificado de obra, excluidos los acopios, se deducirá el importe del cinco por ciento (5%) del valor del mismo, para construir el "Fondo de Reparos" como garantía de la buena ejecución de los trabajos, hasta la fecha de recepción definitiva de los mismos.

OBRAS OCULTAS

ARTÍCULO 22º - El contratista deberá solicitar en tiempo oportuno la aprobación de las obras cuya calidad y cantidad no pueden ser comprobadas posteriormente, por tratarse de trabajos que deban quedar ocultos.

RECEPCIÓN PROVISIONAL

ARTÍCULO 23º - Terminadas las obras, siempre que no hubiere observaciones por parte de la Inspección, la Comisión extenderá, a pedido del contratista, el Acta de recepción provisoria donde deberá dejarse constancia de las condiciones de los trabajos, fecha de terminación y demás observaciones que se estimen necesarias, consignándose las correcciones que resulten necesario efectuar y el plazo acordado al efecto.

PLAZO PARA EL PAGO

ARTÍCULO 24º - Cualquiera fuere la forma establecida para el pago, los plazos comenzarán a partir del día siguiente al que se produzca la conformidad definitiva de recepción de los elementos o servicios.

Si las facturas fueran presentadas con posterioridad a la fecha de conformidad definitiva, los plazos comenzarán a contar desde el día siguiente de presentación de las mismas.

Los términos fijados se interrumpirán si existieren observaciones sobre la documentación pertinente u otros trámites a cumplir imputables al acreedor.

Cuando se acepte pago "al contado" o "contra entrega", se entenderá que el pago debe efectuarse después de operada la conformidad definitiva de la recepción.

PLAZO DE GARANTÍA

ARTÍCULO 25º - El contratista deberá consignar en su oferta el plazo por el cual garantiza sus obras, salvo manifestación en contrario, en las Especificaciones Técnicas. Durante dicho período el contratista correrá con la conservación de las obras y reparación de los defectos o desperfectos provenientes de la calidad o deficiencia de los trabajos, quedando exceptuados de los resultantes por el uso indebido de las obras.

RECEPCIÓN DEFINITIVA

ARTÍCULO 26º - Vencido el plazo de garantía, tendrá lugar la recepción definitiva, previa comprobación del buen estado de las obras, labrándose al efecto el acta de recepción correspondiente.

MULTAS

ARTÍCULO 27º - Si el contratista no iniciare los trabajos en los plazos establecidos, incurrirá en una multa equivalente al dos por mil del importe del contrato por cada día de demora. Igual multa corresponderá por cada día de atraso en la terminación de la obra. La mora en la iniciación no autoriza al contratista a tener por prolongado el plazo de la obra. Las penalidades establecidas se aplicarán sin perjuicio de las de otro orden establecido por este Pliego o la ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe.

DISPOSICIÓN DE ORDEN GENERAL

ARTÍCULO 28º - Los requisitos, formalidad y plazos que determina el presente Pliego de Bases y Condiciones Generales, sólo podrán ser modificados por el de Condiciones Particulares o Especificaciones Técnicas.

RECHAZO DE OFERTAS

ARTÍCULO 29º - No se considerarán las ofertas:

- **Cuando no vengán acompañadas de la garantía prevista en el Ar. 6º, inc. a) al d).**
- **Presentadas por firmas que hayan sido eliminadas o se encuentren suspendidas del Registro de Proveedores de la Comisión Administradora y/o Provincia de Entre Ríos y Santa Fe.**
- **El o los renglones que tengan enmiendas o raspaduras en su texto, que no estén debidamente salvadas aclaradas al pie de la oferta y firmada por el proponente.**
- **Que no se ajusten al Pliego de Condiciones Generales y Particulares en lo que respecta al término de mantenimiento de la oferta, plazo, condiciones de pago, lugar y forma de ejecución de la obra.**
- **Cuando los documentos que se presenten como garantía de oferta no cuenten con el sellado de ley correspondiente.**

PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

LICITACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS

ANEXO:

CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES PREVISIONALES Y FISCALES

Los proveedores deberán tener vigente en el Ente la declaración jurada a que se refiere la Ley Nacional N°: 17.250/67 (Art.4º) respecto a la no existencia de deuda exigible en concepto de aportes, contribuciones y de toda otra obligación previsional.

Justificarán estar al día en el pago del impuesto a los INGRESOS BRUTOS (para Santa Fe/Entre Ríos), según corresponda, y Ley 4035 (para Entre Ríos).

Consignarán en sus ofertas los números de CODIGO UNICO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA (C.U.I.T.), INGRESOS BRUTOS (Santa Fe) o a los INGRESOS BRUTOS - Ley 4035 (Entre Ríos) y Cajas Nacionales de Previsión Social.

La omisión de estos requisitos no invalidará la propuesta ni obstará a su consideración, pero el Ente no conformará ni dará curso a factura alguna, hasta tanto no se de cumplimiento a lo establecido en el presente.